

广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目

(新兴县中央投资部分)



投标文件

项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖章）

法定代表人（或其委托代理人）： （签字或盖章）

日期：2025 年 4 月 16 日

目录



评审索引表	6
(一) 资格评审索引表	6
(二) 形式评审索引表	8
(三) 响应性评审索引表	8
(四) 商务部分评分索引表	9
(五) 技术部分评分索引表	10
一、投标函及投标函附录	11
(一) 投标函	11
(二) 投标函附录	13
二、法定代表人（单位负责人）身份证明	14
三、授权委托书	15
四、投标保证金	16
五、商务和技术偏差表	18
(一) 商务条款响应及偏差表	18
(二) 合同响应及正偏差表	19
(三) 技术需求响应及偏差表	20
六、分项报价表	38
七、资格审查资料	40
(一) 基本情况表	40
1、具有独立承担民事责任的能力	42
2、投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须具备在“中国执行信息公开网”(https://zxgk.court.gov.cn/shixin/)的网页查询截图。	43
(1) 失信被执行人名单查询	43
(2) 重大税收违法失信主体记录	44
(3) 政府采购严重违法失信行为记录	45
(4) 政府采购严重违法失信行为信息记录	46
3、投标人没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产状况等。	47
4、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。	48
5、投标人近 3 年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况	49
6、投标人提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明资料	50
7、投标人形式评审、响应性评审补充资料	51
8、项目负责人、信誉及其他要求	52
(二) 投标人声明函	58
(三) 同类业绩情况	59
1、广州市应急管理局森林消防器材购置项目	60
(1) 中标通知书	60
(2) 项目合同	61
2、派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目	70
(1) 中标通知书	70
(2) 项目合同	71
3、河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目	82
(1) 中标通知书	82
(2) 项目合同	83
4、遂溪县应急管理局应急管理及安全生产—森林防灭火能力提升项目	88
(1) 中标通知书	88
(2) 项目合同	89
5、2023 年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）	95
(1) 中标通知书	95



(2) 项目合同	96
6、阳东区省级自然灾害救灾资金（森林防灭装备购置）	103
(1) 中标通知书	103
(2) 项目合同	104
9、森林消防通讯保障车购置项目（三次）	109
(1) 中标通知书	109
(2) 项目合同	110
九、投标人认为应提交的其他资料	119
(一) 企业认证证书	119
1、质量管理体系认证证书	121
2、环境管理体系认证证书	123
3、职业健康安全管理体系认证证书	125
4、商业信誉等级认证证书	127
5、履约能力达标测评认证证书	129
6、售后服务认证证书	131
(二) 公司荣誉表彰	133
1、广东省应急管理厅颁发的感谢信	135
2、广东省森林防灭火指挥部办公室、广东省应急管理厅联合颁发的感谢信	136
3、广州市森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信	137
4、广州市花都区森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信	138
5、广东省应急管理厅、广东省森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信	139
(三) 制造商项目授权、售后服务承诺书	140
1、风力灭火机	140
2、高压接力水泵系统	142
3、森林消防水泵	144
4、高压细水雾灭火机、便携式蓄水池	146
5、消防水带、50-40-30 消防水带、50-25-30 消防水带	148
6、水枪头、分水器、止回阀	150
7、小型无人机	152
十、投标设备技术性能指标的详细描述	155
(一) 风力灭火机	155
(二) 高压接力水泵系统	156
(三) 森林消防水泵	158
(四) 高压细水雾灭火机	160
(五) 消防水带	161
(六) 50-40-30 消防水带	162
(七) 50-25-30 消防水带	163
(八) 便携式蓄水池	164
(九) 水枪头	165
(十) 分水器	166
(十一) 止回阀	167
(十二) 油锯	168
(十三) 割灌机	169
(十四) 装备运输车	170
(十五) 车载台	174
(十六) 小型无人机	182
十一、技术支持资料	185
(一) 风力灭火机	185
(二) 高压接力水泵系统	190
(三) 森林消防水泵	198
(四) 高压细水雾灭火机	210

（五）消防水带	216
（六）50-40-30 消防水带	223
（七）50-25-30 消防水带	231
（八）便携式蓄水池	239
（九）水枪头	244
（十）分水器	245
（十一）止回阀	246
（十二）油锯	247
（十三）割灌机	252
（十四）装备运输车	293
（十五）车载台	296
（十六）小型无人机	316
十二、技术方案	438
（一）项目实施方案	438
1、项目管理组织架构	438
（1）组织架构	438
（2）组织机构保障	442
（3）服务制度保障体系	445
2、供货流程	448
（1）供货时间安排	448
（2）供货时间计划	451
（3）运输	456
（4）安装和交付	465
3、各工作阶段计划	475
（1）前期阶段	475
（2）项目中期	480
（3）后期安排	483
4、设备安装调试	486
（1）供货方案	486
（2）安装调试方案	492
（3）项目供货方案	495
5、项目管理制度	499
（1）管理制度	499
（2）项目管理制度	504
（3）岗位质量经济责任制	510
6、应急措施	516
（1）应急响应方案	516
（2）应急服务实施方案	523
（3）救援装备故障应急方案	526
（4）环保应急预案	530
（5）有丰富的应急支援经验	534
（二）质量保证及验收方案	538
1、质量保证	538
2、产品制造商项目授权书	541
1) 风力灭火机	541
2) 高压接力水泵系统	542
3) 森林消防水泵	543
4) 高压细水雾灭火机、便携式蓄水池	544
5) 消防水带、50-40-30 消防水带、50-25-30 消防水带	545
6) 水枪头、分水器、止回阀	546
7) 小型无人机	547



3、质量方针和管理目标	554
4、质量体系审核	555
5、质量保障机制	556
(三) 培训方案	569
1、培训目标	569
2、培训计划	570
3、考核与评价	572
(四) 售后服务方案	573
1、投标人售后服务承诺及认证	573
2、制造商售后服务承诺函	576
1) 风力灭火机	576
2) 高压接力水泵系统	577
3) 森林消防水泵	578
4) 高压细水雾灭火机、便携式蓄水池	579
5) 消防水带、50-40-30 消防水带、50-25-30 消防水带	580
6) 水枪头、分水器、止回阀	581
7) 小型无人机	582
3、保修期	584
4、备品备件	585
5、维护保养及应急维修时间安排	586
十三、其他资料	604
(一) 项目详细的进度计划表	604



评审索引表

注：投标人注意，请按照如下补充格式（投标人可扩展）提供评审资料索引表。投标人如果不提供，不作为否决条件，但有可能影响评委查阅相关资料。评审因素及评审标准以《第三章 评标办法》为准。



（一）资格评审索引表

序号	评审因素	投标人简述（如有）	在投标文件中的页码
1	1、投标人须是法人或者其他组织，同时持有工商行政管理部门核发的营业执照，按国家法律经营；法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司或存在控股管理关系的不同单位，都不得在同一货物招标中同时投标；	提供营业执照	第（42）页
2	2、投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须具备在“中国执行信息公开网”（ https://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）的网页查询截图。	提供查询截图	第（43-46）页
3	3、投标人没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产状况等。	提供承诺函	第（47）页
4	4、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。	提供承诺函	第（48）页

5	5、投标人近 3 年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况：①因失误而导致的重大工程质量问题或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。【特别提示：投标人如被查实有在处罚有效期内的以上违法违纪行为的，无论在何地受到处罚，除其对本项目的投标按无效处理外，其投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，不予退还本项目的投标保证金。】	提供承诺函	第（49）页
6	6、投标人提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明资料（包括但不限于营业执照、资质、业绩（如有）、获奖（如有）、人员、财务（如有）、社保（如有）、纳税（如有）、各类证书等）的真实性、有效性签署的投标人承诺书（详见投标文件格式中的投标人承诺书）。	详见投标文件格式中的投标人承诺书	第（50，52-57） 页

(二) 形式评审索引表

序号	评审因素	投标人简述（如有）	在投标文件中的页码
1	投标人名称：与营业执照一致	与营业执照一致	第（42）页
2	投标文件签字盖章：符合招标文件要求	符合招标文件要求	第（1-612）页
3	投标文件格式：符合第六章“投标文件格式”的要求	符合第六章“投标文件格式”的要求	第（1-612）页
4	报价唯一：只能有一个有效报价	只有一个有效报价	第（38-39）页
5	其他形式性：经云浮市公共资源交易服务平台交易系统检测投标文件存在投标端网络IP地址、网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号、主板序列号、软件制作码一致的。	一致	\

(三) 响应性评审索引表

序号	评审因素	投标人简述（如有）	在投标文件中的页码
1	投标范围：符合第二章“投标人须知”中“投标人须知前附表”1.3.1项规定	完成广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分),包括但不限于设备采购、包装、运输(包括装卸)、保管、按设计图纸安装、调试、总包配合、保险、验收、培训、质量保证以及售后	第（51）页

		等相关服务；所有费用都包含在投标报价中。	 第（51）页
2	交货期：符合第二章“投标人须知”中“投标人须知前附表”1.3.2项规定	合同签订后 30 个日历天内完成所有设备的供货、安装调试、检验验收，并交付招标人正常使用，具体供货清单及供货时间由招标人书面通知。	
3	质量标准：符合第二章“投标人须知”中“投标人须知前附表”1.3.3项规定	交货地点：云浮市新兴县	第（ 13 ）页
4	投标有效期：符合第二章“投标人须知”中“投标人须知前附表”3.3.1项规定	90 日历天（从投标截止之日算起）	第（ 13 ）页
5	投标保证金：符合第二章“投标人须知”中“投标人须知前附表”3.4.1项规定	提供电子保函	第（ 16-17 ）页
6	投标报价：符合招标文件要求	只有一个有效报价，所有费用都包含在投标报价中，符合招标文件要求。	第（ 38-39 ）页

（四）商务部分评分索引表

序号	评审因素	投标人简述（如有）	在投标文件中的页码
1	类似业绩	投标人具有同类（森防）项目经验	第（59-118）页

(五) 技术部分评分索引表

序号	评审因素	投标人简述（如有）	在投标文件中的页码
1	技术条款响应情况	提供技术参数响应表	第（20-37）页
2	项目实施方案	提供详细的项目实施方案	第（438-537）页
3	质量保证及验收方案	提供详细的质量保证及验收方案	第（538-568）页
4	培训方案	提供详细的培训方案	第（569-572）页
5	售后服务方案	提供详细的售后服务方案	第（573-603）页

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

新兴县林业局（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）贰佰柒拾贰万陆仟壹佰柒拾元整（¥ 2726170 元）的投标总报价，提供本招标项所有设备及技术服务和质保期服务，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 分项报价表；
- (6) 资格审查资料；
- (7) 投标设备技术性能指标的详细描述；
- (8) 技术支持资料；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 支付招标代理费承诺书；
- (11) 投标人承诺书；
- (12) 投标人的其他评审情况
- (13) 需要提交的其他投标资料。

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- (1) 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- (2) 在签订合同时不向你方提出附加条件；
- (3) 按照招标文件要求提交履约保证金；
- (4) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。



6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. (其他补充说明)



投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人 _____ (签字或盖章)

地址:

网址: _____

电话:

传真: _____

邮政编码: 510403

日期: 2025 年 4 月 16 日

(二) 投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	交货期	按招标文件要求：合同签订后 30 个日历天内完成所有设备的供货、安装调试、检验验收，并交付招标人正常使用，具体供货清单及供货时间由招标人书面通知。	
2	交货地点	按招标文件要求：云浮市新兴县	
3	合同价款确定方式	按招标文件要求：只有一个有效报价	
4	投标有效期	按招标文件要求：90 日历天（从投标截止之日算起）	
5	法人营业执照证号	法人营业执照证号：91440101MA5CJGX55U	

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：2025 年 4 月 16 日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：广东省众安应急科技有限公司

姓名：_____ 别：男 年龄：39岁 职务：总经理 系（投标人名称：广东省众安应急科技有限公司）的法定代表人。

特此证明。

附：投标人的法定代表人的二代身份证正反面扫描件（有效期内）



投标人：广东省众安应急科技有限公司（单位公章）

日期：2025年4月16日

三、授权委托书



本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：（不早于投标文件中标注的投标有效期截止时间）。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）二代身份证正反面及委托代理人二代身份证正反面扫描件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人（单位负责人）和委托代理人签字。

投标人：_____（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

手机号码：

日 期：

（备注：我司由法定代表人陈诚负责本项目投标及后续事宜，不委托他人。）

四、投标保证金



投标保证保险保单
(电子)

编号：141809339029341182088

投保人： 广东省众安应急科技有限公司
被保险人： sjKfRype2nSht3LZYXruGKAcb2JBcS4iYkWUdgTc4BE=
承保机构： 中国平安财产保险股份有限公司

致： sjKfRype2nSht3LZYXruGKAcb2JBcS4iYkWUdgTc4BE=（以下简称“贵方”）

我方（即“承保机构”）已获得通知，本保单投保人（即“投标人”）已响应贵方于****年**月**日就_gDT/7W/7mCHArvvNy5MVIkqG91UV21cf+XapF6K+/Ay1XD89US1IEk162/WLSomhewy2NFmsoQvP2cbixXT=jRpiKwXQbMrgKt7h07om6GhcdAtg96fG5Q1x83FE7iva（项目名称，以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“被保险人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保证保险保单（以下简称“本保单”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应投保人要求，我方在此同意向贵方提供投标保证保险，本保单保险金额为人民币（大写）伍万元整（¥ 50,000）。

二、我方在投保人发生以下情形时承担保险责任：

- （1）投保人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
- （2）投保人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；
- （3）投保人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；
- （4）投保人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保单的有效期

本保单有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的180日。投标有效期延长的，本保单有效期相应顺延，最迟不超过2026年04月09日。

四、理赔时效承诺

保险人承诺在收到被保险人的书面索赔通知后7日内无条件在本保单保险金额内向被保险人支付赔款，前述书面索赔通知即为赔付要求之单据，且应满足以下要求：

- （1）索赔通知到达的日期在本保单的有效期内；
- （2）载明要求赔付的金额；
- （3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
- （4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除投保人或我方支付责任的情形；

被保险人发出的书面索赔通知应由其为鉴明被保险人法定代表人（负责人）或授权代理人签名并加盖公章。

五、本保单不得转让、不得设定担保。贵方未经我方书面同意，转让本保单或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保单项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保单的独立有效。

七、本保单适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为被保险人所在地。

本保单信息是为您提供理赔及售后服务的重要依据，保单投诉、理赔等，请致电全国统一服务热线95511。

八、保险人应当保证承保出单系统的正常运行及稳定，若遇系统故障或其他特殊情况导致投标保证险业务经营中断或出单错误的，保险人应当及时采取措施予以解决，包括但不限于及时通知投保人及业务相关合作方，说明原因及提供解决方案，在保险人及时提供解决方案的前提下，保险人可相应免责。

九、本保单自我方盖章之日起生效。

承保机构：中国平安财产保险股份有限公司佛山分公司

地 址：

开立时间：2025 年 04 月 09 日



本保单信息是为您提供理赔及售后服务的重要依据，保单投诉、理赔等，请致电全国统一服务热线95511。

第 2 页 共 2 页

五、商务和技术偏差表

(一) 商务条款响应及偏差表

序号	商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受对合格投标人、合格的服务要求	○	
2	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务	○	
3	投标有效期：自投标截止之日起 90 天保持有效，中标单位有效期至项目验收之日。	○	
4	可提供制造商出具的供货来源证明或供货渠道与品质的合法性证明	○	
5	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务	○	
6	所提供的投标报价按招标文件要求计算且未超过其对应的投标最高限价	○	
7	交货期符合招标文件要求	○	
8	服务承诺及要求符合招标文件要求	○	
9	同意按本项目要求缴付相关款项	○	
10	同意招标人以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证	○	
...	其它商务条款偏离说明：无偏离。		

注：

- 1、投标人应按招标文件要求将商务条款逐条填入上表，如投标人完全响应或优于招标文件要求，则请在“是否响应”栏内打“○”，对空白或打“×”视为负偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。若投标人没有逐一响应招标文件提出的技术条款要求，则认为那些未被此表提及的条款满足招标文件的要求，投标人不得拒绝。
- 2、投标人响应商务或合同条款应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。
- 3、本表内容不得擅自修改。

投标人名称：广东省众安应急科技有限公司（盖章）

日 期： 2025 年 4 月 16 日

(二) 合同响应及正偏差表

合同响应及正偏差表

序号	合同条款要求	投标文件的响应	偏离说明
1			无偏差
2			无偏差
3			无偏差
4			无偏差
5			无偏差
6			无偏差
7			无偏差
8			无偏差
9			无偏差
...	其它合同条款偏离说明：		

注： 1. 投标人递交的投标文件中与招标文件的合同要求有**正偏离**时，应逐条填入上表。如投标人的投标文件完全符合和接受招标文件的合同要求，只需要在“偏离说明”一栏中填写无偏差即可。

2. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

3. 本表内容不得擅自修改。

投标人名称：广东省众安应急科技有限公司（盖 章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _ _

日 期： 2025 年 4 月 16 日

(三) 技术需求响应及偏差表

技术需求响应及偏差表

序号	技术规格书条目号	投标产品型号	技术规格书要求	投标文件响应	是否偏离 (正偏离/ 无偏离)	证明文件所在位置
带“★”的实质性条款						
1	\	\	本项目无带“★”的实质性条款	\	\	见投标文件第（ ）页
带“▲”的实质性条款						
1	风力灭火机	森福 SF600	3. ▲功率：≥3kw	3. ▲功率：3kw	无偏离	见投标文件第（ 189 ）页
2	风力灭火机	森福 SF600	5. ▲净重：≤9.6kg；	5. ▲净重：9.6kg；	无偏离	见投标文件第（189）页
3	风力灭火机	森福 SF600	6. ▲最大风速≥92m/s，最大排风量≥1720m³/h；	6. ▲最大风速 92m/s，最大排风量 1720m³/h；	无偏离	见投标文件第（189）页
4	高压接力水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	1. ▲配套动力：风冷式四冲程双缸汽油发动机，顶置气门底置凸轮轴（OHV），额定功率≥20kw，排量≥750cc，最大	1. ▲配套动力：风冷式四冲程双缸汽油发动机，顶置气门底置凸轮轴（OHV），额定功率 20.9kw，排量 764cc，最大扭	无偏离	见投标文件第（ 195 ）页

			扭矩 $\geq 53\text{Nm}$ 。	矩 55Nm 。		
5	高压接力 水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	7. ▲最大性能：最大流量 $\geq 160\text{L/Min}$ ， 最大压力 $\geq 8.0\text{Mpa}$ ，最大扬程 $\geq 800\text{m}$ ， 最大射程 $\geq 30\text{m}$ ，最大工作吸程 $\geq 6\text{m}$ 。	7. ▲最大性能：最大流量 160L/Min ， 最大压力 8.2Mpa ，最大扬程 820m ，最 大射程 34m ，最大工作吸程 7m 。	无偏离	见投标文件 第（194）页
6	高压接力 水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	8. ▲工况： （1）压力 1.5MPa 时；流量（L/Min）： ≥ 155 ； （2）压力 3.0MPa 时；流量（L/Min）： ≥ 150 ； （3）压力 4.5MPa 时；流量（L/Min）： ≥ 150 ； （4）压力 6.0MPa 时；流量（L/Min）： ≥ 145 ； （5）压力 7.5MPa 时；流量（L/Min）： ≥ 140 ；	8. ▲工况： （1）压力 1.5MPa 时；流量（L/Min）： 155.6 ； （2）压力 3.0MPa 时；流量（L/Min）： 153 ； （3）压力 4.5MPa 时；流量（L/Min）： 151.7 ； （4）压力 6.0MPa 时；流量（L/Min）： 149.3 ； （5）压力 7.5MPa 时；流量（L/Min）： 147 ；	无偏离	见投标文件 第（ 194 ）页
7	森林消防 水泵	WICK250	2. ▲稳定性能要求：在 0.8MPa 工况压 力下，泵体在横向、纵向倾斜 90° 时 可正常工作。在 1.2MPa 工况压力下，	2. ▲稳定性能要求：在 0.8MPa 工况压 力下，泵体在横向、纵向倾斜 90° 时 可正常工作。在 1.2MPa 工况压力下，	无偏离	见投标文件 第（ 202-203）页

			在连续高速运转 24 小时后，应能在 30 秒内正常启动；	在连续高速运转 24 小时后，应能在 30 秒内正常启动；		
8	森林消防水泵	WICK250	4、▲主要参数 （1）功率 ≥ 8 马力 （2）水泵单机重量 ≤ 15 公斤。 （3）吸程 ≥ 8 米 （4）油耗 ≤ 3.8 （L/h） （5）最大性能：最高扬程 ≥ 170 米，最大流量 ≥ 370 升/分钟	4、▲主要参数 （1）功率 8 马力（6KW） （2）水泵单机重量 15 公斤。 （3）吸程 10 米 （4）油耗 3.6（L/h） （5）最大性能：最高扬程 171 米（即 1.71MPa），最大流量 384.5 升/分钟	无偏离	见投标文件第(208, 202, 201)页
9	森林消防水泵	WICK250	5、▲工况 （1）0.8MPa（扬程 80 米）时 ≥ 180 升/分钟 （2）1.0MPa（扬程 100 米）时 ≥ 120 升/分钟 （3）1.3MPa（扬程 130 米）时 ≥ 40 升/分钟	5、▲工况 （1）0.8MPa（扬程 80 米）时 180.1 升/分钟 （2）1.0MPa（扬程 100 米）时 122 升/分钟 （3）1.3MPa（扬程 130 米）时 40.5 升/分钟	无偏离	见投标文件第（201）页
10	高压细水雾灭火机	维泰 WT-6MSW-12	2. ▲最大压力 ≥ 12 Mpa，最大流量 ≥ 9 L/min	2. ▲最大压力 12Mpa，最大流量 9L/min	无偏离	见投标文件第（213）页

不带“★”和“▲”号的条款为一般性条款						
1	风力灭火机	森福 SF600	1. 符合《GB/T10280-2008 林业机械 便携式风力灭火机》国家标准； 2. 发动机：单缸 2 冲程汽油发动机，满足国二或以上排放标准； 4. 气缸排量：≥64cm ³ ； 7. 满负荷运行转速：≥7200r/min； 8. 油箱容量：≥1.5L； 9. 耳旁噪声：≤100dB(A)； 10. 一次加油连续工作时间≥80min； 11. 手感振动：≤2.0 m/s ² ； 12. 常温启动时间：≤5s； 13. 全封闭的供油系统。	1. 符合《GB/T10280-2008 林业机械 便携式风力灭火机》国家标准； 2. 发动机：单缸 2 冲程汽油发动机，满足国二或以上排放标准； 4. 气缸排量：65cm ³ ； 7. 满负荷运行转速：7240r/min； 8. 油箱容量：1.59L； 9. 耳旁噪声：100dB(A)； 10. 一次加油连续工作时间 80min； 11. 手感振动：1.6 m/s ² ； 12. 常温启动时间：5s； 13. 全封闭的供油系统。	无偏离	见投标文件 第(155,185-189) 页
2	高压接力水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	2. 消声器：带防烫伤不锈钢消声器护罩。 3. 水泵型式：水泵型式为自动超高压卸压三缸柱塞泵；设有可调式自动超高压卸压溢流安全阀、手动卸压阀、具备超	2. 消声器：带防烫伤不锈钢消声器护罩。 3. 水泵型式：水泵型式为自动超高压卸压三缸柱塞泵；设有可调式自动超高压卸压溢流安全阀、手动卸压阀、具备超	无偏离	见投标文件 第(156-157, 190-197) 页

		压自动泄水稳压功能。 4. 启动方式：手拉启动、电启动两用。 5. 外置油箱容积（L）：≥12 6. 发动机燃油接口：不锈钢自闭式快速接头。 9. 水泵进水口直径（mm）：40（1.5 英寸），进水口配有不锈钢自锁快速接头。 10. 泵出水口直径（mm）：40（1.5 英寸），1.5 英寸森林消防高压水带专用活动接口。 11. 过滤网：泵吸水口处应设置便于拆卸的抗腐蚀铝合金双层过滤网，滤网的过流面积应不影响泵的性能，滤网上的孔应符合 GB6245-2006 的要求。 12. 发动机冷机启动时间：≤5S 13. 引水时间：≤6S 14. 引水方式：具备全自动吸水功能，无需人工排气引水。	压自动泄水稳压功能。 4. 启动方式：手拉启动、电启动两用。 5. 外置油箱容积（L）：≥12 6. 发动机燃油接口：不锈钢自闭式快速接头。 9. 水泵进水口直径（mm）：40（1.5 英寸），进水口配有不锈钢自锁快速接头。 10. 泵出水口直径（mm）：40（1.5 英寸），1.5 英寸森林消防高压水带专用活动接口。 11. 过滤网：泵吸水口处应设置便于拆卸的抗腐蚀铝合金双层过滤网，滤网的过流面积应不影响泵的性能，滤网上的孔应符合 GB6245-2006 的要求。 12. 发动机冷机启动时间：3S 13. 引水时间：3S 14. 引水方式：具备全自动吸水功能，无需人工排气引水。		
--	--	---	---	--	--

		15. 底座材质：采用不锈钢等材料。 16. 结构要求： （1）框架结构：框架封闭式，杠杆折叠把手滚轮移动设计，并设有 4 个折叠把手，把手配有防滑手柄橡胶套。 （2）水枪存放装置：在扶手立杆上设有水枪存放固定装置。 17. 机器配备蓄电池容量：机器配备免维护 12V 蓄电池容量：20AH。 18. 整机底部配有防滑静音抗震耐磨脚轮 / 滚轮（其中两个前实心轮轮径是 8 英寸），并配备刹车装置。 19. 净重（kg）：≤125 20. 水枪：水泵配置 1 把稳压型森林消防直流水枪；在机器不停机和不拆卸水枪喷嘴情况下可随意快速切换出水口径，水枪总长为 ≥ 400mm。 21. 配置 1 个止回流管式水流稳定器：	15. 底座材质：采用不锈钢等材料。 16. 结构要求： （1）框架结构：框架封闭式，杠杆折叠把手滚轮移动设计，并设有 4 个折叠把手，把手配有防滑手柄橡胶套。 （2）水枪存放装置：在扶手立杆上设有水枪存放固定装置。 17. 机器配备蓄电池容量：机器配备免维护 12V 蓄电池容量：20AH。 18. 整机底部配有防滑静音抗震耐磨脚轮 / 滚轮（其中两个前实心轮轮径是 8 英寸），并配备刹车装置。 19. 净重（kg）：121.9 20. 水枪：水泵配置 1 把稳压型森林消防直流水枪；在机器不停机和不拆卸水枪喷嘴情况下可随意快速切换出水口径，水枪总长为 405mm。 21. 配置 1 个止回流管式水流稳定器：		
--	--	---	--	--	--

			阀体材质为铝合金，阀芯为 304 不锈钢；表面红色阳极氧化处理，放水口阀门规格：1/2"；进出水口为 40mm360 度旋转森林接头，阀体内设置有不锈钢过水滤网，最大通过流量$\geq 450\text{L}/\text{min}$；耐压$\geq 10\text{MPa}$；净重量$\leq 2.5\text{kg}$。	阀体材质为铝合金，阀芯为 304 不锈钢；表面红色阳极氧化处理，放水口阀门规格：1/2"；进出水口为 40mm360 度旋转森林接头，阀体内设置有不锈钢过水滤网，最大通过流量 450L/min；耐压 22.5MPa；净重量 2.5kg。		
3	森林消防水泵	WICK250	1. 主要组件：由二冲程发动机和离心泵组成 3. 启动方式：手、电双启动方式 6. 吸水管要求 （1）长≥ 3 米 （2）工作压力$\geq 2.8\text{MPa}$ （3）重量≤ 3 千克 （4）最小弯曲半径≤ 40 厘米 （5）接头采用扩张式铜环固定。 7. 配件 （1）油箱容量$\geq 20\text{L}$，含油管、油箱背包，1 套。	1. 主要组件：由二冲程发动机和离心泵组成 3. 启动方式：手、电双启动方式 6. 吸水管要求 （1）长 3 米 （2）工作压力 2.8MPa （3）重量 2.5 千克 （4）最小弯曲半径 36 厘米 （5）接头采用扩张式铜环固定。 7. 配件 （1）油箱容量 20L，含油管、油箱背包，1 套。	无偏离	见投标文件 第（158-159， 198-209 ）页

			(2) 底阀、单向阀、快速接头、内接头、三通阀、止水钳、直流喷枪，修理工具、引水泵各 1 个，水带扳手 2 个，水带修补环 2 个。 (3) 电启动装置 1 套，含移动充电宝式应急启动电源 1 个，能用于设备充电，夜间照明，汽车应急启动和摩托车应急启动等。	(2) 底阀、单向阀、快速接头、内接头、三通阀、止水钳、直流喷枪，修理工具、引水泵各 1 个，水带扳手 2 个，水带修补环 2 个。 (3) 电启动装置 1 套，含移动充电宝式应急启动电源 1 个，能用于设备充电，夜间照明，汽车应急启动和摩托车应急启动等。		
4	高压细水雾灭火机	维泰 WT-6MSW-12	1. 发动机：四冲程汽油发动机，功率$\geq$1.8Hp。 3. 水平直流射程$\geq$15m，水平喷雾射程$\geq$12m。 4. 整机净质量$\leq$10kg 5. 启动性能：$\leq$6s 6. 能在最高工作压力下连续运转$\geq$0.5h，能在喷雾工况下连续运转$\geq$8h。 7. 枪杆：采用伸缩枪杆，展开长度$\geq$1.2 米。	1. 发动机：四冲程汽油发动机，功率$\geq$1.8Hp。 3. 水平直流射程 15m，水平喷雾射程 12m。 4. 整机净质量 9.5kg 5. 启动性能：6s 6. 能在最高工作压力下连续运转 0.5h，能在喷雾工况下连续运转 8h。 7. 枪杆：采用伸缩枪杆，展开长度 1.28 米。	无偏离	见投标文件 第（160， 210-215 ）页

			8. 喷头：能在喷水柱、喷雾和喷扇形之间转换。 9. 水袋容积：≥20L。	8. 喷头：能在喷水柱、喷雾和喷扇形之间转换。 9. 水袋容积：20L。		
5	消防水带	龙安 20-65-20 消防水带	1. 材质为涤纶长丝（聚氨酯衬里） 2. 颜色为白色 3. 直径 65 毫米 4. 重量≤300 克/米 5. 工作压力≥2.0 兆帕 6. 爆破压力≥6.0 兆帕 7. 直径膨胀率≤5% 8. 附着强度≥40 9. 长度 20 米 10. 快速接头。	1. 材质为涤纶长丝（聚氨酯衬里） 2. 颜色为白色 3. 直径 65 毫米 4. 重量 293 克/米 5. 工作压力 2.0 兆帕 6. 爆破压力 6.37 兆帕 7. 直径膨胀率 5% 8. 附着强度 43.6 9. 长度 20 米 10. 快速接头。	无偏离	见投标文件 第(161,216-222) 页
6	50-40-30 消防水带	龙安 50-40-30 消防水带	1. 材质：双层涤纶长丝； 2. 颜色：白色； 3. 衬里：聚氨酯； 4. 口径：40mm； 5. 工作压力：≥5.0MP；	1. 材质：双层涤纶长丝； 2. 颜色：白色； 3. 衬里：聚氨酯； 4. 口径：40mm； 5. 工作压力：5.0MP；	无偏离	见投标文件 第(162,223-230) 页

			6. 爆破压力：≥15.0MP； 7. 单位长度质量：≤280g/m； 8. 轴向延伸率：≤1.9%； 9. 直径膨胀率：≤2.9%； 10. 附着强度：≥130N/25mm； 11. 长度：30 米/卷。	6. 爆破压力：20.89MP； 7. 单位长度质量：242.3g/m； 8. 轴向延伸率：1.5%； 9. 直径膨胀率：2%； 10. 附着强度：145.2N/25mm； 11. 长度：30 米/卷。		
7	50-25-30 消防水带	龙安 50-25-30 消防水带	1. 材质：双层涤纶长丝； 2. 颜色：白色； 3. 衬里：聚氨酯； 4. 口径：25mm； 5. 工作压力：≥5.0MP； 6. 爆破压力：≥15.0MP； 7. 单位长度质量：≤200g/m； 8. 轴向延伸率：≤1.9%； 9. 直径膨胀率：≤3.9%； 10. 附着强度：≥40N/25mm； 11. 长度：30 米/卷。	1. 材质：双层涤纶长丝； 2. 颜色：白色； 3. 衬里：聚氨酯； 4. 口径：25mm； 5. 工作压力：5.0MP； 6. 爆破压力：18.03MP； 7. 单位长度质量：161.6g/m； 8. 轴向延伸率：1.5%； 9. 直径膨胀率：2.6%； 10. 附着强度：136.9N/25mm； 11. 长度：30 米/卷。	无偏离	见投标文件 第(163,231-238) 页
8	便携式蓄	维泰 WT-XSC 移	1. 材质：高强度 PVC 迷彩夹网布；	1. 材质：高强度 PVC 迷彩夹网布；	无偏离	见投标文件

	水池	动蓄水池	2. 厚度：网布厚度 $\geq 0.9\text{mm}$ ； 3. 产品尺寸（口径 $\times$ 底径 $\times$ 高）： $\geq 1400\text{mm} \times 1920\text{mm} \times 900\text{mm}$ ； 4. 额定储水量： $\geq 2.0\text{m}^3$ （2T）； 5. 空罐质量： $\leq 10\text{kg}$ ； 6. 贮水卫生性：无毒、无味、不污染水质； 7. 使用环境温度： $0-70^\circ\text{C}$ ； 8. 储存环境温度： $-55-70^\circ\text{C}$ ； 9. 便携性：便携式，可折叠方便收纳。	2. 厚度：网布厚度 0.9mm ； 3. 产品尺寸(口径 $\times$ 底径 $\times$ 高)： $1400\text{mm} \times 2000\text{mm} \times 1000\text{mm}$ ； 4. 额定储水量： 2.0m^3 （2T）； 5. 空罐质量： 10kg ； 6. 贮水卫生性：无毒、无味、不污染水质； 7. 使用环境温度： $0-70^\circ\text{C}$ ； 8. 储存环境温度： $-55-70^\circ\text{C}$ ； 9. 便携性：便携式，可折叠方便收纳。		第(164,239-243)页
9	水枪头	永翔 40mm 水枪头	1. 材质：铝合金 2. 工作压力： $\geq 1.6\text{MPa}$ 3. 口径：40mm 4. 接口：森林接口	1. 材质：铝合金 2. 工作压力： 1.6MPa 3. 口径：40mm 4. 接口：森林接口	无偏离	见投标文件第（165）页
10	分水器	永翔 40mm 分水器	1. 铝合金材质，出水口均有开关阀门； 2. 工作压力： $\geq 1.6\text{MPa}$ ； 3. 进出水口规格：一个 40 毫米进水口，两个 40 毫米出水口；	1. 铝合金材质，出水口均有开关阀门； 2. 工作压力： 1.6MPa ； 3. 进出水口规格：一个 40 毫米进水口，两个 40 毫米出水口；	无偏离	见投标文件第（166）页

			4. 接口：森林接口。	4. 接口：森林接口。		
11	止回阀	永翔 40mm 止回 阀	1. 材料：铝合金 2. 工作压力：≥1.6MPa 3. 口径：40mm 4. 接口：森林接口	1. 材料：铝合金 2. 工作压力：1.6MPa 3. 口径：40mm 4. 接口：森林接口	无偏离	见投标文件 第（167）页
12	油锯	斯蒂尔 MS251	1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机， 符合国 II 排放标准 2. 功率：≥2.2Kw/3.0hp 3. 锯切效率：≥45cm ² /s 4. 手感振动：≤6m/s ² 5. 导板长度：≥18” 6. 重量：≤5Kg	1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机， 符合国 II 排放标准 2. 功率：2.2Kw/3.0hp 3. 锯切效率：47cm ² /s 4. 手感振动：5.2m/s ² 5. 导板长度：18” 6. 重量：5Kg	无偏离	见投标文件 第(168,247-251) 页
13	割灌机	斯蒂尔 FS120	1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机， 符合国 II 排放标准 2. 功率：≥1.3 kw 3. 气缸排量：≥30cc 4. 重量：≤6.3 Kg 5. 最高转速：≥12300rpm	1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机， 符合国 II 排放标准 2. 功率：1.3 kw 3. 气缸排量：30.8cc 4. 重量：6.3 Kg 5. 最高转速：12300rpm	无偏离	见投标文件 第(169,252-292) 页

			6. 割锯效果 $\text{cm}^2/\text{s} \geq 50$	6. 割锯效果 $\text{cm}^2/\text{s} : 50$		
14	装备运输车	长安牌 SC1031PADN6HEV 插电式增程混合动力多用途货车	1. 车身结构：皮卡 2. 能源类型：增程式 3. 排放标准：国六 4. 电机类型：永磁/同步 5. 电动机总功率： $\geq 200\text{KW}$ 6. 电动机总马力： $\geq 272\text{PS}$ 7. 电动机总扭矩： $\geq 470\text{N.m}$ 8. 电池类型：磷酸铁锂 9. 发动机马力： $\geq 190\text{Ps}$ 10. 发动机功率： $\geq 140\text{KW}$ 11. 发动机排量： $\geq 1998\text{ml}$ 12. 发动机扭矩： $\geq 340\text{N.m}$ 13. 驱动方式：双电机四驱 14. 变速箱：固定齿比变速箱 15. 车辆尺寸：长 $\geq 5630\text{mm}$ ，宽 $\geq 1930\text{mm}$ ，高 $\geq 1885\text{mm}$ 16. 轴距： $\geq 3430\text{mm}$	1. 车身结构：皮卡 2. 能源类型：增程式 3. 排放标准：国六 4. 电机类型：永磁/同步 5. 电动机总功率： 200KW 6. 电动机总马力： 272PS 7. 电动机总扭矩： 470N.m 8. 电池类型：磷酸铁锂 9. 发动机马力： 190Ps 10. 发动机功率： 140KW 11. 发动机排量： 1998ml 12. 发动机扭矩： 340N.m 13. 驱动方式：双电机四驱 14. 变速箱：固定齿比变速箱 15. 车辆尺寸：长 5630mm ，宽 1930mm ，高 1885mm 16. 轴距： 3430mm 17. 货箱尺寸： $1850 \times 1595 \times 500\text{mm}$	无偏离	见投标文件 第（170-173， 293-295）页

			17. 货箱尺寸：≥1850x1595x500mm 18. 轮胎规格：≤245/70R16 19. 前轮距/后轮距：1610/1630mm 20. 驾驶室准乘人数：≥5 人 21. 整备质量：≥2310kg 22. 最大满载质量：≥3130kg 23. 最高时速：≥160Km/h	18. 轮胎规格：245/70R16 19. 前轮距/后轮距：1610/1630mm 20. 驾驶室准乘人数：5 人 21. 整备质量：2310kg 22. 最大满载质量：3130kg 23. 最高时速：160Km/h		
15	车载台	海能达 HM780 车载台	1. 具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》； 2. 数字集群模式，频率：400MHz，信道容量：≥1024，信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz，工作电压：13.6V±15%，频率稳定度：≤±0.5ppm； 3. 输出功率：1-25/45W，音频响应：+1~-3dB，音频失真：≤3%； 4. 屏幕尺寸≥2.4 英寸，分辨率≥320*240；	1. 具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》； 2. 数字集群模式，频率：400MHz，信道容量：1024，信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz，工作电压：13.6V±15%，频率稳定度：±0.5ppm； 3. 输出功率：1-25/45W，音频响应：+1~-3dB，音频失真：3%； 4. 屏幕尺寸 2.4 英寸，分辨率 320*240； 5. 数字接收灵敏度：-122dBm/BER5%，	无偏离	见投标文件第（174-181，296-315）页

		5. 数字接收灵敏度：$\leq -122\text{dBm}/\text{BER}5\%$，互调：$\geq 70\text{dB}@12.5/20/25\text{kHz}$，杂散响应抑制：$\geq 70\text{dB}@12.5/20/25\text{kHz}$，阻塞：$\geq 84\text{dB}$； 6. 内置蓝牙模块； 7. 支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于 30dB； 8. 防尘防水等级$\geq \text{IP}54$，支持北斗； 9. 支持二维码功能，二维码以图片的形式内嵌在对讲机中，通过菜单打开。 10. 在直通模式下，对讲机在近距离 1.2 米时通话，彼此不会产生信号干扰。 11. 支持多种授时方式，支持对讲机时钟芯片授时、系统广播授时、定位授时三种授时方式； 12. 支持集群优先组语音业务，对讲机在组呼通话过程中会退出当前低优先级的组呼，然后加入后发起的高优先级组呼；	互调：$70\text{dB}@12.5/20/25\text{kHz}$，杂散响应抑制：$70\text{dB}@12.5/20/25\text{kHz}$，阻塞：$84\text{dB}$； 6. 内置蓝牙模块； 7. 支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于 30dB； 8. 防尘防水等级 $\text{IP}54$，支持北斗； 9. 支持二维码功能，二维码以图片的形式内嵌在对讲机中，通过菜单打开。 10. 在直通模式下，对讲机在近距离 1.2 米时通话，彼此不会产生信号干扰。 11. 支持多种授时方式，支持对讲机时钟芯片授时、系统广播授时、定位授时三种授时方式； 12. 支持集群优先组语音业务，对讲机在组呼通话过程中会退出当前低优先级的组呼，然后加入后发起的高优先级组呼；		
--	--	---	--	--	--

			组呼； 13. 设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换，确保紧急状况下能够更快速响应； 14. 对讲机通话过程中通过旋钮切换信道/联系人时，可自动挂断当前呼叫并进行切换； 15. 内置情景模式功能，满足不同场景的通信要求，情景模式不能少于 4 种模式。	13. 设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换，确保紧急状况下能够更快速响应； 14. 对讲机通话过程中通过旋钮切换信道/联系人时，可自动挂断当前呼叫并进行切换； 15. 内置情景模式功能，满足不同场景的通信要求，情景模式不能少于 4 种模式。		
16	小型无人机	Mavic 3E	1. 起飞重量(无配件)：≥1050g 2. 折叠后尺寸(长 x 宽 x 高)：≥221x96.3x90.3mm 3. 对角线轴距：≥380mm 4. 最长飞行时间：≥45 分钟 5. 最大可抗风速：≥12 米/秒 6. 云台相机类型：具有长焦可见光、广角可见光	1. 起飞重量(无配件)：1050g 2. 折叠后尺寸(长 x 宽 x 高)：221x97x91mm 3. 对角线轴距：380.1mm 4. 最长飞行时间：45 分钟 5. 最大可抗风速：13.8 米/秒 6. 云台相机类型：具有长焦可见光、广角可见光	无偏离	见投标文件第（182-184，316-437）页

			7. 广角相机 CMOS: $\geq 4/3$ 英寸广角相机 8. 广角相机像素: ≥ 2400 万像素 9. 长焦相机 CMOS: 具备长焦相机, 相机 CMOS 1/2 英寸 10. 长焦相机像素: 像素数 ≥ 1200 万 11. 可见光相机变焦倍数: 最大支持 8 倍数字变焦 12. 稳定系统: 具备三轴机械增稳云台(俯仰、横滚、平移) 13. 可见光相机视频: 可见光相机支持 4k30p 视频录制。 14. 含 RTK 模块及喊话器。 15. 含 3 块无人机电池。 16. 含 1 台充电管家。 17. 含 1 年的意外保险服务。	7. 广角相机 CMOS: 4/3 英寸广角相机 8. 广角相机像素: 2400 万像素 9. 长焦相机 CMOS: 具备长焦相机, 相机 CMOS 1/2 英寸 10. 长焦相机像素: 像素数 1200 万 11. 可见光相机变焦倍数: 最大支持 8 倍数字变焦 12. 稳定系统: 具备三轴机械增稳云台(俯仰、横滚、平移) 13. 可见光相机视频: 可见光相机支持 4k30p 视频录制。 14. 含 RTK 模块及喊话器。 15. 含 3 块无人机电池。 16. 含 1 台充电管家。 17. 含 1 年的意外保险服务。		
--	--	--	--	--	--	--

注:

1、招标文件《技术规格书》带“★”号条款为实质性条款, 投标人应在此表中逐条响应, 并在本表的“是否偏离”栏中注明“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”, 有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

- 2、招标文件《技术规格书》带“▲”号条款为重要条款，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。除上述《技术需求响应及偏差表》列出的负偏离项外，视为投标人响应招标文件的全部要求。
- 3、招标文件《技术规格书》不带“★”和“▲”号的条款为一般性条款，除上述《技术需求响应及偏差表》列出的负偏离项外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人（或其委托代理人）： （签字或盖章）

日 期：2025年4月16日

六、分项报价表

投标人：广东省众安应急科技有限公司

项目编号：X44530009090000v0

序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1	风力灭火机	森福 SF600	森福	广东深圳	深圳市森福消防装备有限公司	5400	68	367200
2	高压接力水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	金鑫卓越	广东深圳	深圳市金鑫卓越科技有限公司	98000	5	490000
3	森林消防水泵	WICK250	荣昌	辽宁大连	大连荣昌	39800	13	517400
4	高压细水雾灭火机	维泰 WT-6MSW-12	维泰	河北邢台	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	14500	7	101500
5	消防水带	龙安 20-65-20 消防水带	龙安	浙江绍兴	浙江恒胜消防设备有限公司	580	26	15080
6	50-40-30 消防水带	龙安 50-40-30 消防水带	龙安	浙江绍兴	浙江恒胜消防设备有限公司	680	130	88400
7	50-25-30 消防水带	龙安 50-25-30 消防水带	龙安	浙江绍兴	浙江恒胜消防设备有限公司	600	130	78000
8	便携式蓄水池	维泰 WT-XSC 移动蓄水池	维泰	河北邢台	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	1800	5	9000
9	水枪头	永翔 40mm 水枪头	永翔	广东广州	广州永翔消防设备有限公司	180	286	51480
10	分水器	永翔 40mm 分水器	永翔	广东广州	广州永翔消防设备有限公司	780	13	10140
11	止回阀	永翔 40mm 止回阀	永翔	广东广州	广州永翔消防设备有限公司	90	13	1170

12	油锯	斯蒂尔 MS251	斯蒂尔	江苏 太仓	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司	3800	68	258400
13	割灌机	斯蒂尔 FS120	斯蒂尔	江苏 太仓	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司	2100	34	71400
14	装备运输车	长安牌 SC1031PA DN6HEV	长安牌	河北 定州	河北长安汽车有限公司	180000	1	180000
15	车载台	海能达 HM780 车载台	海能达	广东 深圳	海能达通讯股份有限公司	7000	1	7000
16	小型无人机	Mavic 3E	大疆	广东 深圳	深圳市大疆百旺科技有限公司	32000	15	480000
总计	小写：人民币 <u>¥2726170</u> 元；大写： <u>人民币贰佰柒拾贰万陆仟壹佰柒拾元整</u> ；							

备注：

1. 本表格式仅作参考，投标人可根据实际情况自行修改或扩展，但必须包含本表内容。
2. 中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、百、千、万、亿、元、角、分、零、整等。
3. 投标报价的小数点后保留两位有效数。
4. 报价中必须包含货物的购置、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、运费、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

投标人： 广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人（或其委托代理人）： （签字或盖章）

日 期： 2025 年 4 月 16 日

七、资格审查资料

(一) 基本情况表

投标人名称	广东省众安应急科技有限公司			
注册资金	人民币 500 万元		成立时间	2018 年 11 月 8 日
注册地址				
邮政编码	510403		员工总数	6 人
联系方式	联系人		电话	
	网址	\	传真	0
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	0
基本账户开户银行	中国工商银行股份有限公司广州云山支行			
基本账户银行账号				
经营范围	橡胶制品批发;电池销售;鞋批发;商品批发贸易(许可审批类商品除外);汽车充电模块销售;技术进出口;智能机器系统销售;五金产品批发;摩托车零配件批发;互联网商品销售(许可审批类商品除外);通用机械设备销售;计算机零配件批发;电气设备批发;润滑油批发;石油制品批发(成品油、危险化学品除外);非许可类医疗器械经营;无人机的销售;服装批发;文具用品批发;体育用品及器材批发;农业机械批发;地震地质灾害救援装备销售;销售标识牌、指示牌;电动机销售;计算机批发;软件批发;办公设备耗材批发;通讯设备及配套设备批发;通讯终端设备批发;防雷设备的销售;消防设备、器材的批发;劳动防护用品批发;保安器材销售;电磁屏蔽器材的销售;辐射防护器材的销售;机器人销售;应急救援器材销售;机动车检测系统及设备销售;汽车销售;无人机系统技术服务;新能源汽车相关技术服务;新能源汽车相关技术咨询服务;科技信息咨询服务;医疗用品及器材零售(不含药品及医疗器械);轮胎制造;摩托车零配件零售;为电动汽车提供电池充电服务;汽车租赁;集装箱租赁服务;汽车零配件零售;贸易咨询服务;汽车零售;场地租赁(不含仓储);润滑油零售;五金配件制造、加工;金属表			

	面处理及热处理加工;园林绿化工程服务;五金零售;体育设备、器材出租;自然科学研究和试验发展;通用设备修理;金属制品修理;房屋建筑工程施工;箱、包零售;服装和鞋帽出租服务;橡胶制品零售;米、面制品及食用油批发;预包装食品批发;预包装食品零售;
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）	无关联企业。
备注	

注：在本表后附相关的资格证明材料；

1、具有独立承担民事责任的能力



2、投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须具备在“中国执行信息公开网”（<https://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）的网页查询截图。



(1) 失信被执行人名单查询



(2) 重大税收违法失信主体记录



信用服务_信用中国

重大税收违法失信主体_信息公

creditchina.gov.cn/xinyongfuwu/zhongdashuishouweifaanjian/

欢迎来到信用中国



信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息

统一社会信用代码

站内文章

请输入主体名称或统一社会信用代码

搜索

首页

信用动态

政策法规

信息公示

信用服务

信用研究

诚信文化

信用承诺

信易+

联合奖惩

个人信用

行业信用

城市信用

网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 重大税收违法失信主体

重大税收违法失信主体

广东普众安应急科技有限公司

查询

查询结果



很抱歉，没有找到您搜索的数据



政府网站

找错



CHINA POST

版权所有：信用中国 | 网站地图 | 关于我们 | 网站地图

主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网

网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

(3) 政府采购严重违法失信行为记录



信用服务_信用中国

政府采购严重违法失信行为记录

creditchina.gov.cn/xinyongfuwu/zhengfucalgouyanzhongweifashixinmingdan/

欢迎来到信用中国



信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息

统一社会信用代码

站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码

搜索

首页

信用动态

政策法规

信息公示

信用服务

信用研究

诚信文化

信用承诺

信易+

联合奖惩

个人信用

行业信用

城市信用

网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 政府采购严重违法失信行为记录名单

政府采购严重违法失信行为记录名单

广东普众安应急科技有限公司

查询

查询结果



很抱歉，没有找到您搜索的数据



政府网站
找错



©版权所有：信用中国 | 网站地图 | 关于我们 | 网站地址

主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网

网站标识码：bm04000009 京ICP备052393号-5 京公网安备 11010202007696号

(4) 政府采购严重违法失信行为信息记录

广东省众安应急科技有限公司

ccgp.gov.cn/search/ct/

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站

服务热线: 400-810-1996

中国政府采购网

中国政府购买服务信息平台

www.ccgp.gov.cn

首页

政策法规

购买服务

监督检查

信息公告

国际专栏

当前位置: 首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »

政府采购严重违法失信行为信息记录

http://www.ccgp.gov.cn

企业名称: 广东省众安应急科技有限公司

执法单位: 处罚日期: 查询, 请至少输入一个查询条件

序号

企业名称

统一社会信用代码
(组织机构代码)

企业地址

严重违法失信行为
的具体情形

处罚结果

处罚依据

处罚日期

公布日期

执法单

没有该企业的相关记录

本次查询的企业: 广东省众安应急科技有限公司

本次查询的时间: 2025年04月08日 18时01分

提示: 本平台信息依据《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》(财办库[2014]526号)发布。如有疑问请联系具体执法单位。

版权所有 © 2025 中华人民共和国财政部

46

3、投标人没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产状况等。



承诺函

致：新兴县林业局

我司自愿参加 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)项目（项目代码：X44530009090000v0），我方郑重承诺如下：

我没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产状况等。

特此承诺。

供应商名称（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

日期：2025 年 4 月 16 日



4、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。



承诺函

致：新兴县林业局

我司自愿参加 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)项目（项目代码：X44530009090000v0），我方郑重承诺符合法律、法规，无违反以下规定：

与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

特此承诺。

供应商名称（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

日期：2025 年 4 月 16 日



5、投标人近 3 年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况

①因失误而导致的重大工程质量问题或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。【特别提示：投标人如被查实有在处罚有效期内的以上违法违纪行为的，无论何地受到处罚，除其对本项目的投标按无效处理外，其投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，不予退还本项目的投标保证金。】

承诺函

致：新兴县林业局

我司自愿参加 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)项目（项目代码：X44530009090000v0），我方郑重承诺符合法律、法规，无违反以下规定：

①因失误而导致的重大工程质量问题或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；

②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。

特此承诺。

供应商名称（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

日期：2025 年 4 月 16 日

6、投标人提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明资料

（包括但不限于营业执照、资质、业绩（如有）、获奖（如有）、人员、财务（如有）、社保（如有）、纳税（如有）、各类证书等）的真实性、有效性签署的投标人承诺书（详见投标文件格式中的投标人承诺书）。



投标人承诺书

致：新兴县林业局

我公司作为参与广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)招标投标活动的投标人，郑重作出以下承诺：

一、在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等，都是真实、有效的。

二、同意你方对我司在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等证明材料在有关平台进行向社会公开，接受社会监督。

三、基本信息

1、承诺人类别：广东省众安应急科技有限公司（法人）

2、承诺人代码：91440101MA5CJGX55U（统一社会信用代码）

四、承诺类型：主动型

五、承诺事由：参与广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)招标投标活动。

六、承诺有效期：同投标有效期。

七、公开类型：向社会公开。

如本公司违反上述承诺，由此带来的一切法律责任由我方承担。

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人（或其委托代理人）： （签字或盖章）

日 期：2025 年 4 月 16 日

7、投标人形式评审、响应性评审补充资料

投标人承诺书

致：新兴县林业局

我公司作为参与广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)招标投标活动的投标人，郑重作出以下承诺：

1、**投标范围：**完成广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分),包括但不限于设备采购、包装、运输(包括装卸)、保管、按设计图纸安装、调试、总包配合、保险、验收、培训、质量保证以及售后等相关服务；所有费用都包含在投标报价中。

2、**交货期：**合同签订后 30 个日历天内完成所有设备的供货、安装调试、检验验收，并交付招标人正常使用，具体供货清单及供货时间由招标人书面通知。

3、**质量标准：**提供的产品必须是原厂生产的、全新的、未使用过的，并完全符合原厂质量检测标准和国家质量检测标准、行业标准。

4、**投标有效期：**90 日历天（从投标截止之日算起）。

5、**联合体：**我司为独立法人资格参与本项目，非联合体投标。

如本公司违反上述承诺，由此带来的一切法律责任由我方承担。

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人（或其委托代理人）：___（签字或盖章）

日 期： 2025 年 4 月 16 日



8、项目负责人、信誉及其他要求

项目负责人：



社保缴交记录：



中华人民共和国
税收完税证明

25 (0414) 44证明60005625

税务机关 国家税务总局广州市白云区税务局景泰税务所 填发日期 2025-04-14
纳税人名称 广东省众安应急科技有限公司 纳税人识别号 91440101MA5CJGX55U

费款所属期	险种	实缴(退)金额(单位)	实缴(退)金额(个人)	小计
2025-01至2025-03	养老保险	21,120.00	-	21,120.00
2025-01至2025-03	养老保险	-	10,560.00	10,560.00
2025-01至2025-03	医疗保险	8,007.12	-	8,007.12
2025-01至2025-03	医疗保险	-	2,993.28	2,993.28
2025-01至2025-03	失业保险	493.60	-	493.60
2025-01至2025-03	失业保险	-	123.40	123.40
2025-01至2025-03	工伤保险	246.80	-	246.80

以下内容为空。

妥
善
保
管

手
写
无
效

当前第 1 页/共 1 页

金额合计（大写） 肆万叁仟伍佰肆拾肆元贰角 ￥43,544.20



备注：不同打印设备造成的色差不影响使用效力
单位社保号110397864926； 税务机关：国家税务总局广州市白云区税务局景泰税务所；社保机构：广州市社会保险基金管理中心。（本凭证退费信息仅包含在广州、佛山的信息）

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

查验网址：<https://etax.guangdong.chinatax.gov.cn/web-ssws/dzspController/dzsp/dzspCylnit.do>

纳税记录：



中华人民共和国
税 收 完 税 证 明

25(0414)44 证明 00003874

税 务 机 关	国家税务总局广州市白云区税务局第一税务所	填 发 日 期	2025-04-14
纳税人名称	广东省众安应急科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CJGX55U

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额	
增值税	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-03-18	¥238363.00	
企业所得税	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-14	¥38556.00	
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-03-18	¥8342.70	
印花税	2025-01-31 至 2025-03-31	2025-03-18	¥3600.07	
教育费附加	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-03-18	¥3575.43	手 写 无 效
地方教育附加	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-03-18	¥2383.63	

妥
善
保
管

金额合计（大写）	贰拾玖万肆仟捌佰贰拾元捌角叁分	¥294820.83
----------	-----------------	------------



备 注

填票人 电子税务局

第 1 页， 总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

财务报表：

利润表

2025-03

纳税人识别号：91440101MA5CJGX55U
核算单位：广东省众安应急科技有限公司



项目	行次	本年累计金额	本月金额
一、营业收入	1	13,964,102.07	4,888,444.20
减：营业成本	2	11,421,512.52	3,993,346.98
税金及附加	3	17,901.83	5,155.29
其中：消费税	4	0.00	0.00
营业税	5	0.00	0.00
城市维护建设税	6	8,342.70	2,387.43
资源税	7	0.00	0.00
土地增值税	8	0.00	0.00
城镇土地使用税、房产税、车船税、印花税	9	3,600.07	1,062.56
教育费附加、矿产资源补偿费、排污费	10	5,959.06	1,705.30
销售费用	11	1,421,966.93	536,217.48
其中：商品维修费	12	0.00	0.00
广告费和业务宣传费	13	0.00	0.00
管理费用	14	331,810.56	94,865.59
其中：开办费	15	0.00	0.00
业务招待费	16	0.00	0.00
研究费用	17	0.00	0.00
财务费用	18	-209.81	-501.81
其中：利息费用（收入以“-”号填列）	19	0.00	0.00
加：投资收益（损失以“-”号填列）	20	0.00	0.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	21	771,120.04	259,360.67
加：营业外收入	22	0.00	0.00
其中：政府补助	23	0.00	0.00
减：营业外支出	24	0.00	0.00
其中：坏账损失	25	0.00	0.00
无法收回的长期债券投资损失	26	0.00	0.00
无法收回的长期股权投资损失	27	0.00	0.00
自然灾害等不可抗力因素造成的损失	28	0.00	0.00
税收滞纳金	29	0.00	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	30	771,120.04	259,360.67
减：所得税费用	31	38,556.00	38,556.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	32	732,564.04	220,804.67

单位负责人：

财务负责人：

制表人：

现金流量表

2025-03-31

纳税人识别号：91440101MA5CJGX55U
核算单位：广东省众安应急科技有限公司



项目	行次	本年累计金额	本月金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售产成品、商品、提供劳务收到的现金	1	3,223,834.78	2,757,119.25
收到其他与经营活动有关的现金	2	68,714.05	
购买原材料、商品、接受劳务支付的现金	3	6,065,950.58	2,927,363.90
支付的职工薪酬	4	617,485.99	99,245.56
支付的税费	5	409,661.73	111,841.87
支付其他与经营活动有关的现金	6	786,676.85	646,331.45
经营活动产生的现金流量净额	7	-4,587,226.32	-1,027,663.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回短期投资、长期债券投资和长期股权投资收到的现金	8		
取得投资收益收到的现金	9		
处置固定资产、无形资产和其他非流动资产收回的现金净额	10		
短期投资、长期债券投资和长期股权投资支付的现金	11		
购建固定资产、无形资产和其他非流动资产支付的现金	12		
投资活动产生的现金流量净额	13		
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	14		
吸收投资者投资收到的现金	15		
偿还借款本金支付的现金	16	18,148.79	
偿还借款利息支付的现金	17		
分配利润支付的现金	18	240,000.00	
筹资活动产生的现金流量净额	19	-258,148.79	
四、现金净增加额	20	-4,845,375.11	-1,027,663.53
加：期初现金余额	21	5,734,990.76	1,917,279.18
五、期末现金余额	22	889,615.65	889,615.65

单位负责人：

财务负责人：

制表人：

(二) 投标人声明函

投标人声明函

致：新兴县林业局

我公司作为贵单位拟建的广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)招标的投标人，**我公司**郑重作出以下承诺：

一、我公司保证投标材料及其后提供的一切材料都是真实的，包括但不限于营业执照、资质证书、业绩证明资料、获奖证明资料、人员证书、社保、纳税证明材料等。我公司同意投标材料及其后提供的一切材料均可对社会公开，接受社会监督。

二、我公司保证在本项目投标中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标人或评标委员会成员行贿。

三、我公司没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产状况等；

四、我公司近三年没有下列情形之一：

1. 捏造事实、伪造证明材料投诉；

2. 无故放弃中标的；

3. 没有发生在处罚有效期内以下情况：①重大工程质量问题或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。

五、我公司不存在“第二章、投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形；

六、本公司及其有隶属关系的机构没有参加本项目的设计、前期工作、招标文件编写、监理工作；本公司与承担本招标项目监理业务、检测的单位没有隶属关系或其他利害关系。

七、与本公司单位负责人为同一人或者与本公司存在控股、管理关系的其他单位包括：无。（注：本条由投标申请人如实填写，如有，应列出全部满足招标公告资质要求的相关单位的名称；如无，则填写“无”。）

如我公司违反以上的承诺中任一条的，除本项目的投标按无效处理外，投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，承担相应的法律责任，且不予退还本项目的投标保证金。

投标人：广东省众安应急科技有限公司（盖单位章）

法定代表人（或其委托代理人）：_

签字或盖章）

日期：2025年4月16日



(三) 同类业绩情况

序号	客户名称	项目名称	项目编号	项目金额 (万元)	签订合同 时间	联系人及 电话
1	广州市应急管理局	广州市应急管理局森林消防器材购置项目	GSZB22C0010G	348.91	2022.8.5	0
2	派潭镇人民政府	派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目	GZZX202206GK01	230.938	2022.8.24	0
3	河源市应急救援队	河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目	GDJYHY2023-C051001	184.83	2023.6.9	0
4	遂溪县应急管理局	遂溪县应急管理局应急管理及安全生产—森林防灭火能力提升项目	CLZ0123ZJ00ZC53	149.745	2023.6.5	0
5	广州市从化区森林防火指挥部办公室	2023年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）	HSCG2023076	449.936	2023.12.29	0
6	阳东区应急管理局	省级自然灾害救灾资金（森林防灭火装备购置）项目	YJRH-JZ202405241	69.65	2024.7.10	0
7	中山市应急管理局	森林消防通讯保障车购置项目（三次）	CZYH24-001	105.78	2024.8.15	0

注：1. 投标人应根据评审得分的要求在本表后附相关证明材料。

1、广州市应急管理局森林消防器材购置项目

(1) 中标通知书



国盛招标项目管理咨询（广州）有限公司

中标通知书

致：广东省众安应急科技有限公司

国盛招标项目管理咨询（广州）有限公司受广州市应急管理局的委托，就广州市应急管理局森林消防器材购置项目（项目编号：GSZB22C0010G）采用公开招标进行采购。按规定程序进行了开标、评标，经评标委员会评审，采购人确认，贵公司为本项目的中标人，中标结果如下：

中标人名称	采购内容	数量	合同履行期限	中标金额（元）
广东省众安应急科技有限公司	其他森林消防器材	1批	合同签订后60天内完成交货及整体项目验收。	¥3,489,100.00
	高压水源泵	10套		
	接力泵	20套		
	便携泵	20套		

请贵公司接此通知书后在二十日内依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《中华人民共和国民法典》规定并按招标文件确定的事项和投标文件的承诺与采购人签订政府采购书面合同。

采购人联系电话：

特此通知！

国盛招标项目管理咨询（广州）有限公司

2022年07月28日



(2) 项目合同



广州市应急管理局
森林消防器材购置项目



合 同 书

项目名称：广州市应急管理局森林消防器材购置项目

采购计划编号：440101-2022-14095

签订时间：2022 年 8 月

签订地点：广州





甲方：广州市应急管理局

地址：

电话：

乙方：广东省众安应急科技有限公司

地址：

电话：

根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规及广州市应急管理局森林消防器材购置项目招标文件（项目编号：GSZB22C0010G）的要求，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同。

一、货物内容

序号	货物名称	规格型号	产地	数量	单位	单价（元）	合计（元）
1	16-65-20 水带	龙安 16-65-20 消防水带	浙江 绍兴	250	条	500	125000
2	30-40-30 水带	龙安 30-40-30 消防水带	浙江 绍兴	500	条	695	347500
3	直流枪头	永翔 QZG3.5/7.5、DN40 直流枪头	广东 广州	20	把	380	7600
4	无后座力水枪	虹安 QLD6.0/8III型 直流喷雾水枪	江苏 扬州	20	把	4200	84000
5	分水器	永翔 FII65-40*2 分水器	广东 广州	20	套	750	15000
6	水带背包	维泰 WTB-006 水带背包	河北 邢台	200	个	150	30000
7	65 毫米与 40 毫米异口转换接头	永翔 65 毫米与 40 毫米异口转换接头（65/65, 65/40, 65/65, 65/40, 40/40）	广东 广州	30	套	700	21000
8	二号扑火工具	维泰 WTSF-1 二号扑火工具	河北 邢台	1000	把	50	50000



9	智能扑火指挥仪	图宏 SG 智能扑火指挥仪	黑龙江哈尔滨	2	台	45000	90000
10	救护应急包	博立达 09912 救护应急包	河北保定	5	套	800	4000
11	扑火阻燃服	荣昌 FF-110 扑火阻燃服	辽宁大连	50	套	1000	50000
12	高压水潭泵	东发 VE500AS 手抬消防泵	广东深圳	10	台	46900	469000
13	接力泵	WICK375 森林消防接力泵	辽宁大连	20	台	64900	1298000
14	便携泵	WICK250 森林消防便携泵	辽宁大连	20	台	44900	898000
合计							3489100

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

合同总额包括货款、设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

二、合同金额

合同总金额：小写：¥3489100 元；大写：人民币叁佰肆拾捌万玖仟壹佰元整。

三、设备要求

1、乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准。

2、货物为原制造商制造的全新产品（含零部件、配件、随机工具等），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患、无碰撞、配件齐全，完全符合国家有关质量标准，并附有产品质量检验合格证书，在中国境内可依常规安全合法使用。

3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

4、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

5、如果发现货物的质量和规格与合同规定不符或货物在质量保证期内被证



明有缺陷，包括内在缺陷或使用不当原材料，甲方将有权要求有关部门进行检测，并依据检验证书向乙方索赔。

四、知识产权

乙方保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利权、商标权或其它知识产权。否则，乙方须承担对第三方的专利权、商标权或其它知识产权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用及给甲方造成的损失。

五、交货期、交货方式及交货地点

- 1、交货期：合同签订之日起 40 天内
- 2、交货方式：送货到现场
- 3、交货地点：甲方指定地点

六、付款方式

1. 签订合同后甲方在收到乙方发票之日起 10 个工作日内，支付合同总价的 50%（约定为：¥1744550 元，大写：人民币壹佰柒拾肆万肆仟伍佰伍拾元整）；
2. 验收合格之日起，甲方在收到乙方款项发票及相关资料后 10 个工作日内，支付合同总价的 50%（约定为：¥1744550 元，大写：人民币壹佰柒拾肆万肆仟伍佰伍拾元整）。
3. 因甲方使用的是财政资金，甲方在合同规定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。若出现财政资金不到位、集中支付延误、交付延期等情况，由双方协商处理。

七、培训、质保期及售后服务要求

- 1、乙方负责甲方使用人员的使用操作技术及维护技术的培训。
- 2、本合同的质量保证期（简称“质保期”）为1年，自甲乙双方代表在货物安装调试验收后的验收书上签字之日起计算。质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，乙方并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，



保修期后设备维修配件更换只收取成本费用且有关费用不高于市场价。

3、质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

4、在质保期内,如货品非因甲方的人为原因而出现的问题由乙方负责保修、包换或包退,并承担修理、调换或退货的实际费用。

5. 质保期内, 乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护, 不再收取任何费用, 但非乙方责任的人为因素、自然因素(如火灾、雷击等)造成的故障除外。

6、对甲方的服务通知,乙方在接报后 2 小时内响应, 24 小时内到达现场, 48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决,乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

7、质保期间,同一硬件或者功能在一个月內2次出現同一故障,乙方須在第2次故障发生后2日內无償更換同一档次貨物。

8、负责售后服务维修的单位名称: 广东省众安应急科技有限公司

地址：广

联系人:

联系电话

手机号码

八、包装、到货检验、安装与调试:

1、合同货物的包装：货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的退换等费用均由乙方承担。包装费用及运输费用由乙方承担。

2. 到货检验

(1) 货物的到货验收包括: 型号、规格、数量、外观质量及货物包装完整



无破损，在货物抵达交货目的地后，甲乙双方就货物外观质量、规格和型号进行初步检验。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。如果发现到货的外观质量、规格和型号与合同不符，甲方有权拒收货物，并可向乙方索赔。

(2) 货物送到甲方指定场地后，甲、乙双方同时在场时才能开封检验。

3、合同货物的安装调试：

(1) 除非甲方另有通知，乙方应按照合同的要求以及合同执行计划的时间安排，派出足够的人员进行现场安装和负责调试工作。

(2) 乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

(3) 合同项下的安装调试所发生费用及耗材由乙方承担。

(4) 乙方安装时须对各安装场地内的其它货物、设施有良好保护措施。

九、验收：

1、甲方按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

2、交付验收标准依次序对照适用标准为：

(1) 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

(2) 符合招标文件和投标承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

(3) 货物来源国官方标准。

3、进口产品的必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内货物必须具备出厂合格证及原厂保修卡。



5、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

6、乙方将货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及备品备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7、货物验收所发生的检验费用由乙方负担。

8、设备到货并经乙方技术人员安装后，甲方有权委托中国有资格的单位对上述设备进行校准或检验。

9、甲方组成验收小组，按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收。因货物质量问题发生争议时，由甲方本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

10、当出现不合格产品时，乙方要无条件更换合格产品。除甲方认可，否则不接受任何形式的降格处理。

十、违约责任与赔偿损失

1、乙方交付的货物不符合招标文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付甲方损失及本合同总价 5%的违约金，违约金不足以弥补甲方全部损失的乙方应另行赔偿。

2、乙方拒不交货或不能按期交货的，甲方有权单方解除本合同，并按照合同总价的 5%要求乙方支付违约金。

3、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价 3‰的数额向甲方支付违约金；逾期 15 天以上的，甲方有权单方解除合同，乙方需退还甲方已付款项，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

4、甲方无正当理由拒收货物，不按政府采购支付流程办理付款申请手续的，甲方向乙方偿付本合同总价 5%的违约金。甲方逾期未按政府采购支付流程办理



付款申请手续的，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金，但累计不超过合同总价的 5%。实际付款到账时间以政府采购支付时间为准，若由于财政审批程序等非甲方过错原因导致甲方未能如期支付，不应视为甲方违约。

5、乙方如没有或者甲方联系乙方后判断其无法按合同规定履行售后服务承诺，甲方可不另行通知乙方并由第三方单位进行修复，其费用全部由乙方支付。

6、甲方因追究乙方违约责任所支付的法律成本，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、公证费等由乙方承担。

7、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。诉讼期间，双方应继续执行合同其余部分。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

1、本合同所有附件、招标文件、投标文件、成交通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，

否则，应承担相应责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十五、合同生效

1、本合同在乙方提交履约保证金并甲乙双方法定代表人或其授权代表签字盖章后生效。如果不需要提交履约保证金的则甲乙双方法定代表人或其授权代表签字并盖章后生效。合同生效日期以后一个签字的日期为准。

2、合同一式伍份，甲、乙双方各执贰份，采购代理机构壹份。

甲方（盖章）：广州市应急管理局

代表人：

签定日期：2022年8月5日

乙方（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

代表人：

签定日期：2022年8月5日

开户名称：广东省众安应急科技有限公司

开 户 行：中国工商银行广州远景路支行

银行账号：

2、派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目

(1) 中标通知书

2022/8/18 16:41

广东政府采购智慧云平台

中标(成交)通知书

采购项目编号：GZZX202206GK01

广州市增城区派潭镇人民政府以 公开招标采购的 派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目（采购项目编号：GZZX202206GK01）的评审工作已圆满结束，现确定如下单位中标（成交）：

中标采购包号	1
中标采购包名称	派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目
中标(成交)供应商	广东省众安应急科技有限公司
中标供应商联系方式	☎. 联系方式：
中标(成交)金额： 2,309,380.00元 （贰佰叁拾万零玖仟叁佰捌拾元整）	

采购项目联系人：
联系人电话：020-

广州众安工程服务有限公司

2022年8月18日

广州众安工程服务有限公司
2022年8月18日

(2) 项目合同



派潭镇综合应急救援 装备器材第一批采购项目



合 同 书

项目名称：派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目

采购计划编号：440118-2022-03962

签订时间：2022 年 8 月

签订地点：广州



甲方：广州市增城区派潭镇人民政府

地址：J

电话：G

乙方：广东省众安应急科技有限公司

地址：J

电话：G

根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规及派潭镇综合应急救援装备器材第一批采购项目招标文件（项目编号：GZZX202206GK01）的要求，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同。

一、货物内容

序号	规格型号	制造商名称	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1	上海雄真 CB40.20-7.20-X Z型车用消防泵	上海雄真消防设备有限公司	100000	1	套	100000
2	WICK375 森林消防接力泵	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	65000	2	套	130000
3	WICK250 森林消防便携泵	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	45000	3	套	135000
4	WICK100G 森林消防便携泵	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	9200	10	台	92000
5	龙安(20-65-20)消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司	700	50	条	35000
6	龙安(30-40-30)消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司	650	100	条	65000
7	龙安(50-40-30)消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司	850	30	条	25500
8	虹安QLD6.0/8III型	扬州市虹安消防装备有限公司	4200	2	把	8400

9	永翔 DN40 多功能水枪	广州永翔消防设备有限公司	1200	10	把	12000
10	永翔异口转换接头 (65/65, 65/40, 65/65, 65/40, 40/40)	广州永翔消防设备有限公司	700	2	套	1400
11	博盛 SDHQ-BS	黄山博盛消防装备有限公司	680	3	套	2040
12	博盛 GG-BS	黄山博盛消防装备有限公司	80	8	个	640
13	博盛 BB-BS	黄山博盛消防装备有限公司	50	4	条	200
14	绿林 22 寸工具箱	烟台市绿林工具有限公司	800	1	套	800
15	得力 DL5972 应急工具箱	得力集团有限公司	180	72	个	12960
16	维泰 WTB-006 水带背包	邢台维泰森林消防器材制造有限公司	150	50	个	7500
17	斯蒂尔 MS251 油锯	太仓安德烈·斯蒂尔动力工具有限公司	2500	54	台	135000
18	斯蒂尔 FS120 割灌机	太仓安德烈·斯蒂尔动力工具有限公司	2500	2	台	5000
19	驭璞 556zh	宿迁和金贸易有限公司	80	10	把	800
20	图宏 TH-DPS30B 喷油式点火器	哈尔滨鑫志图宏科技发展有限公司	2500	5	台	12500
21	维泰 WTSF-C 消防铲	邢台维泰森林消防器材制造有限公司	45	100	把	4500
22	德力西 DLX-YQ2901B 测量仪	德力西集团有限公司	1000	2	台	2000
23	海能达 PDC680 多模智能终端	海能达通信股份有限公司	7000	35	部	245000
24	际华 07 防寒服	际华三五三四制衣有限公司	450	35	件	15750
25	荣的 BR2800 防爆智能头灯	浙江荣的照明电器有限公司	300	475	把	142500
26	博立达 09912 救护应急包	保定白沟新城博立达箱包厂	800	4	套	3200



海安应急科技有限公司



27	荣昌 FF-110 扑火阻燃服	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	1000	60	套	60000
28	悍坚 YSXF-01 森林消防头盔	广州悍坚安全设备有限公司	390	30	个	11700
29	荣昌 FF-550 防护面罩	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	450	107	个	48150
30	荣昌 FF-210 阻燃靴	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	430	70	双	30100
31	天湖 MFZ/ABC4	深圳市天湖消防设备有限公司	60	164	支	9840
32	穗华 MJT1500X1500 灭火毯	江西穗华玻纤有限公司	145	72	件	10440
33	倍尔耐 70L 背包	保定白沟新城倍尔耐箱包厂	200	72	个	14400
34	维泰 WTSF-1 二号扑火工具	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	50	200	把	10000
35	超衣力 3WBD-20L	超衣力(浙江)智能科技有限公司	200	180	套	36000
36	维泰 WTSF-CD	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	68	65	把	4420
37	美丽佳 MLJ-C019 雨衣	鹤山市美丽佳雨具有限公司	80	360	件	28800
38	金优 1806 高筒雨鞋	揭阳市空港区京同金优塑料制品厂	35	360	双	12600
39	悦升 YS31 救生衣	东台悦升船舶设备厂	78	360	件	28080
40	悦升 YS5556 救生圈	东台悦升船舶设备厂	30	72	个	2160
41	泓瑞 ATV450 森林消防全地形车	浙江泓瑞消防设备有限公司	70000	10	辆	700000
42	华通 ZFMH-HTA 消防防护套装	泰州市华通消防装备厂有限公司	5400	20	套	108000
合计						2309380

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

合同总额包括货款、设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。



二、合同金额

合同总金额：小写：¥2309380 元；大写：人民币贰佰叁拾万零玖仟叁佰捌拾元整。

三、设备要求

- 1、乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准。
- 2、货物为原制造商制造的全新产品（含零部件、配件、随机工具等），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患、无碰撞、配件齐全，完全符合国家有关质量标准，并附有产品质量检验合格证书，在中国境内可依常规安全合法使用。
- 3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。
- 4、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及备配件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
- 5、如果发现货物的质量和规格与合同规定不符或货物在质量保证期内被证明有缺陷，包括内在缺陷或使用不当原材料，甲方将有权要求有关部门进行检验，并依据检验证书向乙方索赔。

四、知识产权

乙方保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利权、商标权或其它知识产权。否则，乙方须承担对第三方的专利权、商标权或其它知识产权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用及给甲方造成的损失。

五、交货期、交货方式及交货地点

- 1、交货期：合同签订之日起 30 天内
- 2、交货方式：送货到现场
- 3、交货地点：甲方指定地点



六、付款方式

1、第一期：支付比例 40% 合同签订生效后，乙方开具金额为合同总价 40%（约定为¥930000 元）的发票提交给甲方；甲方在收到发票后的 5 个工作日内，通过银行汇款方式，向乙方支付与票面金额相同的合同款。

2、第二期：支付比例 50%（约定为¥1149550 元）全部设备交付到甲方指定地点，乙方开具金额为合同总价 50%的发票提交给甲方；甲方在收到发票后的 5 个工作日内，通过银行汇款方式，向乙方支付与票面金额相同的合同款。

3、第三期：支付比例 10%（约定为¥229830 元）从验收合格之日起，乙方开具金额为合同总价 10%的发票；甲方在收到发票后的 5 个工作日内，通过银行汇款方式，向乙方支付与票面金额相同的合同款。

4、因甲方使用的是财政资金，甲方在合同规定的付款时间内向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。若出现财政资金不到位、集中支付延误、交付延期等情况，由双方协商处理。

七、培训、质保期及售后服务要求

1、乙方负责甲方使用人员的使用操作技术及维护技术的培训。

2、本合同的质量保证期（简称“质保期”）为1年，自甲乙双方代表在货物安装调试验收后的验收书上签字之日起计算。质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，乙方并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用且有关费用不高于市场价。

3、质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

4、在质保期内，如货品非因甲方的人为原因而出现的问题由乙方负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。

5、质保期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收



取任何费用，但非乙方责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

6、对甲方的上门服务通知，乙方在接报后3小时内到达现场，24小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

7、质保期间，同一硬件或者功能在一个月內2次出现同一故障，乙方须在第2次故障发生后2日内无偿更换同一档次货物。

8、负责售后服务维修的单位名称：广东省众安应急科技有限公司

地址：广

联系人：

联系电话

手机号码

八、包装、到货检验、安装与调试：

1、合同货物的包装：货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的退换等费用均由乙方承担。包装费用及运输费用由乙方承担。

2、到货检验

(1) 货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量及货物包装完整无破损，在货物抵达交货目的地后，甲乙双方就货物外观质量、规格和型号进行初步检验。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。如果发现到货的外观质量、规格和型号与合同不符，甲方有权拒收货物，并可向乙方索赔。

(2) 货物送到甲方指定场地后，甲、乙双方同时在场时才能开封检验。

3、合同货物的安装调试：



(1) 除非甲方另有通知，乙方应按照合同的要求以及合同执行计划的时间安排，派出足够的人员进行现场安装和负责调试工作。

(2) 乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

(3) 合同项下的安装调试所发生费用及耗材由乙方承担。

(4) 乙方安装时须对各安装场地内的其它货物、设施有良好保护措施。

九、验收：

1、甲方按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

2、交付验收标准依次序对照适用标准为：

(1) 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

(2) 符合招标文件和投标承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

(3) 货物来源国官方标准。

3、进口产品的必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内货物必须具备出厂合格证及原厂保修卡。

5、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

6、乙方将货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及备品备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7、货物验收所发生的检验费用由乙方负担。

8、设备到货并经乙方技术人员安装后，甲方有权委托中国有资格的单位对



上述设备进行校准或检验。

9、甲方组成验收小组，按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收。因货物质量问题发生争议时，由甲方本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

10、当出现不合格产品时，乙方要无条件更换合格产品。除甲方认可，否则不接受任何形式的降格处理。

十、违约责任与赔偿损失

1、乙方交付的货物不符合招标文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付甲方损失及本合同总价 5%的违约金，违约金不足以弥补甲方全部损失的乙方应另行赔偿。

2、乙方拒不交货或不能按期交货的，甲方有权单方解除本合同，并按照合同总价的 5%要求乙方支付违约金。

3、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期 15 天以上的，甲方有权单方解除合同，乙方需退还甲方已付款项，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

4、甲方无正当理由拒收货物，不按政府采购支付流程办理付款申请手续的，甲方向乙方偿付本合同总价 5%的违约金。甲方逾期未按政府采购支付流程办理付款申请手续的，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金，但累计不超过合同总价的 5%。实际付款到账时间以政府采购支付时间为准，若由于财政审批程序等非甲方过错原因导致甲方未能如期支付，不应视为甲方违约。

5、乙方如没有或者甲方联系乙方后判断其无法按合同规定履行售后服务承诺，甲方可不另行通知乙方并由第三方单位进行修复，其费用全部由乙方支付。

6、甲方因追究乙方违约责任所支付的法律成本，包括但不限于律师费、诉



讼费、保全费、保全担保费、公证费等由乙方承担。

7、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。诉讼期间，双方应继续执行合同其余部分。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

1、本合同所有附件、招标文件、投标文件、成交通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十五、合同生效

1、本合同在乙方提交履约保证金并甲乙双方法定代表人或其授权代表签字

盖章后生效。如果不需要提交履约保证金的则甲乙双方法定代表人或其授权代表
签字并盖章后生效。合同生效日期以后一个签字的日期为准。

2、合同一式 伍 份。甲、乙双方各执 贰 份，采购代理机构 壹 份。

甲方（盖章）：
云浮市增城区派潭镇人民政府

代表人：
签定日期：2022年8月24日

乙方（盖章）：
广东省众安应急科技有限公司

代表人：
签定日期：2022年8月24日

开户名称：广东省众安应急科技有限公司

开户行：中国

银行账号：

3、河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目

(1) 中标通知书



2023/6/8 09:16

广东政府采购智慧云平台

中标(成交)通知书

项目编号：GDJYHY2023-C051001

广东省众安应急科技有限公司：

河源市应急救援队于2023年06月07日就河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目（项目编号：GDJYHY2023-C051001）进行竞争性磋商采购，现通知贵公司中标，请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

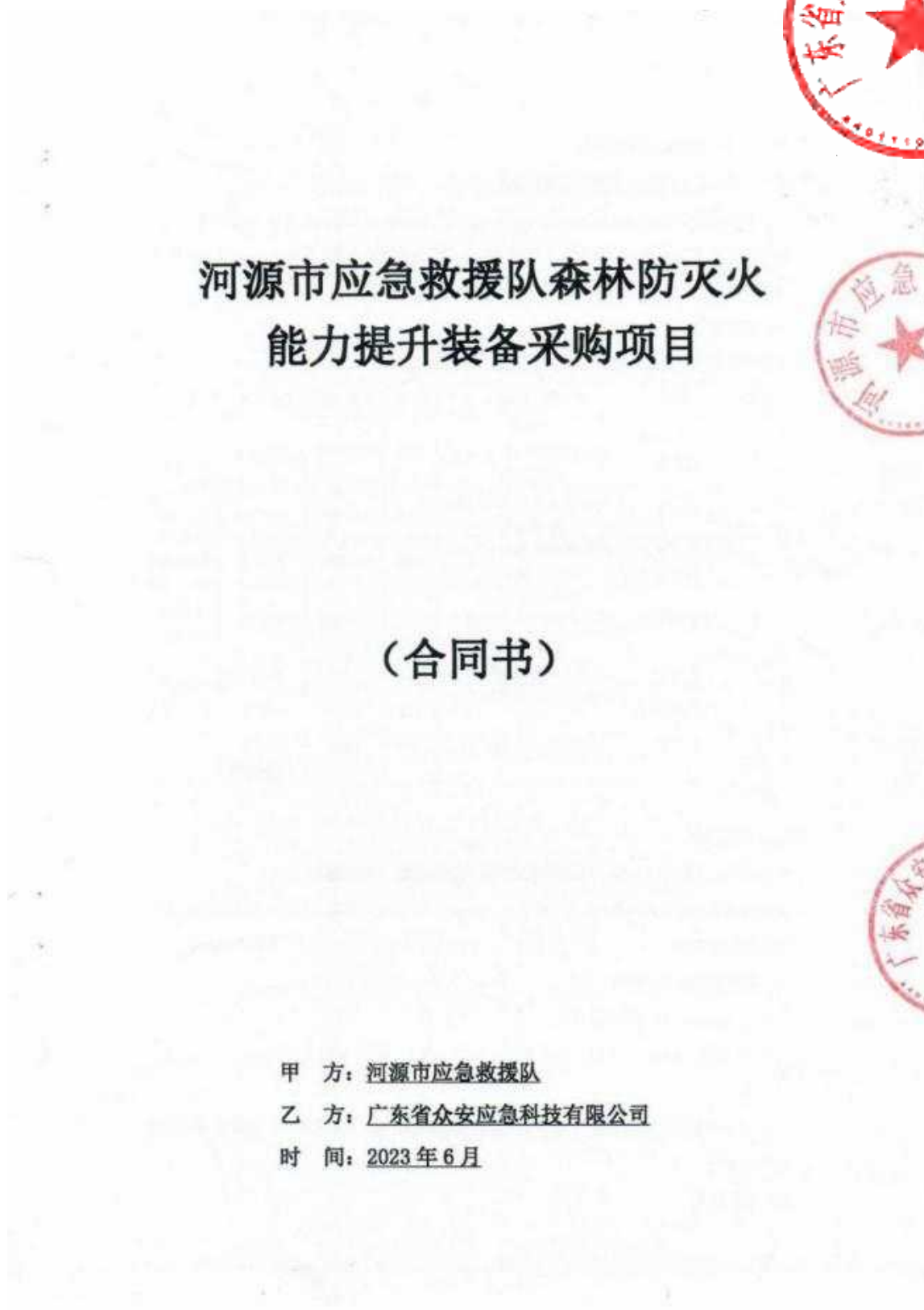
中标采购包号	合同包1
中标采购包名称	河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目
中标(成交)供应商	广东省众安应急科技有限公司
中标供应商联系方式	联系方式：_____
中标(成交)金额	1,848,300.00元（壹佰捌拾肆万捌仟叁佰元整）

采购项目联系人：
联系人电话：（



广东众安应急科技有限公司
2023年06月07日

(2) 项目合同





甲 方：河源市应急救援队
乙 方：广东省众安应急科技有限公司

根据项目名称：河源市应急救援队森林防灭火能力提升装备采购项目 采购编号：
GDJYHY2023-C051001 的招标结果，按照《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，
本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同标的

乙方根据甲方要求提供以下产品：

序号	名称	规格型号	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1	6吨森林消防水车	启敬牌 OHV5170GXFSG60/SD6 水罐消防车	1 辆	899000	899000	合同生效后 30 个工作日交使用（备注：6 吨森林消防水车 90 天内交付使用）
2	运兵车	大通牌 SH5041XYBA4DB 型运兵车	1 辆	249000	249000	
3	水陆两栖全地形车	西贝虎 XBH 8X8-1 水陆两栖全地形车	1 辆	363500	363500	
4	工具车	江西五十铃牌 JXW5040XXYCDJ2 型厢式运输车	1 辆	206300	206300	
5	车载台	海能达 MD780i 车载台	2 台	5400	10800	
6	扑火指挥仪	图宏 SG-256 智能扑火指挥仪	1 台	39900	39900	
7	对讲机	海能达 HP780 对讲机	20 台	3990	79800	
合计					1848300	

二、合同总价

合同总价：人民币（大写）壹佰捌拾肆万捌仟叁佰元整（¥1848300 元）。
该合同总价包含产品价款（含相关配件）、运输费、产品培训等相关费用，乙方不得再向甲方收取任何费用。

三、车辆交付地点及时间

- 交付地点：甲方指定地点。
- 交付期：车辆应于合同生效后 30 个工作日交使用（备注：6 吨森林消防水车 90 天内交付使用）
- 乙方逾期交付超过 30 个工作日的，甲方有权解除合同，并承担相应的法律责任和赔偿相应的损失。

四、供货要求



- 1、乙方所供车辆须符合国家的相关规定，且负责将所供车辆送至甲方指定地点，并负责车辆的运输、安装、调试、验收等。
- 2、交车时乙方必须连同车辆的行驶证、车辆合格证等相关车辆资料一起提供给甲方。
- 3、车辆必须是原厂原装、全新的产品，表面无划伤，无碰撞，各项技术指标符合国家标准、行业标准以及该产品的出厂标准。凡由于运输过程造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

四、设备调试

- 1、乙方应设有车辆设备调试负责人，负责设备的安装调试，并派出具备本项目采购设备相关安装技术和资质的技术人员负责技术指导、调试现场测试，在设备调试期间，严格遵守甲方的有关规定。
- 2、乙方必须将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。
- 3、调试内容及有关要求应按照国家有关标准、技术规范执行。

五、技术培训

- 1、乙方免费提供现场调试和培训。培训内容包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使受训人员能独立使用，能独立处理常见性故障以及进行日常的维护保养。
- 2、乙方应提供完整的培训计划和方案，甲方不再支付培训费用。

六、质量保证与后期服务

1、质量保证

- (1) 乙方应保证合同项下所供产品是全新的原厂产品。乙方进一步保证：合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在我国现行条件下正常使用可能产生的。
- (2) 自验收合格之日起，提供不低于 1 年的保修服务。在质保期内乙方免费提供正常使用情况下发生故障的维修服务。
- (3) 车辆及底盘都在项目所在地设有售后服务站。
- (4) 对质保期内的故障报修，甲方在知会乙方后，采取必要的补救措施，但其风险和费用由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。由于乙方的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。
- (5) 质保期内因用户使用、管理不当所造成的损失由甲方承担，乙方提供有偿服务。

2、后期服务

- (1) 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于





该零部件正常寿命)时,则由乙方负责免费更换及维修。

(2) 质保期满后,应甲方要求,乙方应(参考当时的市场价格)按优惠价格与甲方签订定期维修保养合同及提供甲方所需零配件。

(3) 在备件停止生产的情况下,乙方应事先将要停止生产的计划通知甲方,使甲方有足够的时间采购所需备件;在备件停止生产后,乙方应免费向甲方提供备件的图纸、资料。

七、验收要求

1、验收标准

乙方所提供的产品必须是全新出厂产品,按厂家产品验收标准(符合国家或行业标准)进行验收。产品质量达到设计要求,安装调试各项指标符合技术参数要求且须通过质检。

产品应符合国家行业最新标准并符合上述技术指标进行验收。技术资料、配品备件、专用工具、随车工具一套按产品清单配备齐全。

2、验收程序与方法

(1) 出厂检验

乙方在产品出厂前,应按产品技术标准规定的检验项目和检验方法进行全面检验,乙方应随同货物出具产地证书、出厂检验报告 and 产品质量合格证等。

(2) 双方验收

甲方与乙方按国家或行业验收标准对产品进行验收。若发现不符合国家或行业验收标准及合同相关条款要求的需立即进行改换,拒不改换的甲方有权拒收车辆。

八、付款方式

1、由甲方按下列程序付款:

合同生效后,甲方 30 个工作日内付清全部款项。

2、乙方凭以下资料与采购人结算:

(1) 合同;

(2) 乙方开具的正式发票;

(3) 中标通知书;

3、因甲方使用的是财政资金,甲方在规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间),在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

4、乙方收款结算账户:

开户名称:广东省众安应急科技有限公司

开户银行：中国工商银行广州远景路支行

开户账号：3602185609100167455

九、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，任何一方均有权提交给甲方所在地法院处理。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十一、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十二、其它

1、本合同所有附件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。解释的顺序除特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十三、合同生效：

1、本合同经双方授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效，合同生效日期以最后一个签字日为准。

2、本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份均具有同等法律效力。

甲方（盖章）：河源市应急救援队

乙方（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

甲方代表（签字）：江

乙方代表（签字）：叶

地址：江

地址：江

电话：江

电话：江

日期：2023年6月9日

日期：2023年6月9日

4、遂溪县应急管理局应急管理 & 安全生产—森林防灭火能力提升项目

(1) 中标通知书



湛江采联采购招标有限公司

中标通知书

粤采中字[2023]ZJ39386 号

致：广东省众安应急科技有限公司

我司受遂溪县应急管理局委托，于 2023 年 05 月 29 日举行遂溪县应急管理局应急管理 & 安全生产—森林防灭火能力提升项目(项目编号:CLZ0123ZJ002C53) 公开招标的会议。

现评标工作已圆满结束，经依法组成的评标委员会推荐并经采购人确认，评标结果如下：

采购内容	数量	中标单位名称	中标金额 (人民币 元)	合同履行期限
遂溪县应急管理局应急管理 & 安全生产—森林防灭火能力提升	1 项	广东省众安应急科技有限公司	1497450.00	2023 年 6 月 15 日 完成供货

请贵单位在接到此通知书后，按照采购文件规定要求与采购人签订书面合同并按合同约定履行义务，完成中标项目。同时，贵单位须及时提交一份合同原件至采购代理机构备案。本通知书可作为同类业绩评价证明资料，但须与合同同时提供方有效。

采购人联系方式：

特此通知！

湛江采联采购招标有限公司
二〇二三年五月三十日

附：采购代理机构联系方式

名称：湛江采联采购招标有限公司

地址：/

联系人：/

电话：075

传真：075

(2) 项目合同



遂溪县应急管理局应急管理及安全生产
—森林防灭火能力提升项目

(合同书)

甲 方：遂溪县应急管理局
乙 方：广东省众安应急科技有限公司

日 期：2023年6月



甲 方：遂溪县应急管理局
地址： 电话：0
乙 方：广东省众安应急科技有限公司
地址： 电话：0

根据项目名称：遂溪县应急管理局应急管理及安全生产—森林防灭火能力提升项目 采购编号：CLZ0123ZJ00ZC53 的招标结果，按照《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、采购标的

序号	货物名称	规格型号	单价（元）	数量	总价（元）	备注
1	森林消防车	启敬牌 QHV5100GXFSG35/W6 水罐消防车	699000	1 辆	699000	产品详细技术规格请见以下附件
2	水陆两栖全地形车	全地狼牌 HSD-B 8x8 水陆两栖全地形车	249800	1 辆	249800	
3	工具车	东风牌 ZN1033UCB6A 型多用途货车	179800	1 辆	179800	
4	运兵车	依维柯牌 NJ5046XYBFA 型运兵车	234800	1 辆	234800	
5	森林消防水源泵	WICK500 大流量森林消防水泵	42800	1 台	42800	
6	便携式森林消防离心水泵	WICK250 便携式森林消防离心水泵	47800	1 台	47800	
7	50-40-30 消防水带	龙安 50-40-30 消防水带	790	55 条	43450	
合计					1497450	

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等项目相关的一切费用。

二、合同金额

合同金额为（大写） 壹佰肆拾玖万柒仟肆佰伍拾元整（¥1497450 元）。

三、设备要求

（一）货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。



(二)交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

(三)货物为原厂商(制造商)未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

(四)乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及备附件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

四、质量要求：

(一)乙方须提供全新的货物(含零部件、配件等)表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

(二)货物必须符合或优于国家(行业) 行业 标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

(三)乙方须在本合同签订之日起 日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

(四)货物制造质量出现问题，乙方应负责三包(包修、包换、包退)，费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

(五)货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

五、交货期、交货方式及交货地点

(一)交货期：2023 年 6 月 15 日完成供货。

(二)交货方式：乙方公路运输到甲方指定地点。

(三)交货地点：遂溪县应急管理局。

六、付款方式：

由甲方按下列程序付款：

1. 预付款：合同生效后，甲方收到乙方提供合法合规的预付款发票后 5 个工作日内，办理财政付款手续，支付合同总价的 30% (具体付款时间以财政支付为准)。

2. 验收合格后，甲方收齐乙方提供合法合规的发票后 15 日内，办理财政付



款手续，支付合同总价的 70%（具体付款时间以财政支付为准）。

3. 乙方凭以下有效文件与甲方结算：

- （1）合同；
- （2）乙方开具的正式发票；
- （3）验收调试报告（加盖甲方公章）；
- （4）中标通知书。

七、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为 1 年，质保期自货物最终验收合格之日起算，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供终身（有偿）维修保养服务。

2. 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后 1 小时内响应，12 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

八、安装与调试

乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

九、验收

1. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

2. 货物为原厂商（制造商）未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

3. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及备配件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

4. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。



5. 乙方应将车辆的有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

十、违约责任与赔偿损失

(一) 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

(二) 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期 15 天以上（含 15 天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

(三) 甲方无正当理由拒收货物，到期拒付货款的，甲方向乙方偿付本合同总价的 5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

(四) 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、其它

(一) 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(二) 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

(三) 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。



(四)除甲方事先书面同意外,乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十五、合同生效

(一)合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

(二)合同壹式肆份,其中甲乙双方各执壹份,采购代理机构执壹份,政府采购监督管理部门壹份。

甲方(盖章):遂溪县应急管理局

乙方(盖章):广东省众安应急科技有限公司

法定代表人:

法定代表人:

(或委托代理人)

(或委托代理人)

日期:2023年6月5日

日期:2023年6月5日

开户名称:广东省众安应急科技有限公司

开户银行:

银行账号:

5、2023 年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）

(1) 中标通知书



2023/12/28 17:34

广东政府采购智慧云平台

中标(成交)通知书

项目编号：HSCG2023076

广东省众安应急科技有限公司：

广州市从化区森林防灭火指挥部办公室于2023年12月22日就2023年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）（项目编号：HSCG2023076）进行公开招标采购，现通知贵方中标，请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

中标采购包号	合同包1
中标采购包名称	2023年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）
中标(成交) 供应商	广东省众安应急科技有限公司
中标供应商联系方式	， 联系方式：
中标(成交) 金额： 4,499,360.00元 （肆佰肆拾玖万玖仟叁佰陆拾元整）	

采购项目联系人：1
联系人电话：



东恒实工程管理有限公司
2023年12月27日

(2) 项目合同



广东省政府采购 合 同 书

采购计划编号：440117-2023-03538

项目编号：HSCG2023076

项目名称：2023 年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）

2023 年 12 月



甲 方：广州市从化区森林防火指挥部办公室
地 址：
电 话：

乙 方：广东省众安应急科技有限公司
地 址：
电 话：

根据 2023 年广清一体化森林火灾应急能力建设项目（广州市从化区）项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典（合同编）》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容

序号	货物名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	中型森林消防水车	启敬牌 QHVS100GXFSG35/W6A 水罐消防车	1	辆	699000	699000
2	小型森林消防水车	海马特牌 TAK5041XXH 消防水车	1	辆	299000	299000
3	森林消防水源泵	WICK500 森林消防水泵	5	台	46900	234500
4	森林消防接力泵	WICK375 森林消防接力泵	7	台	64900	454300
5	森林消防便携泵	WICK250 森林消防便携泵	9	台	44900	404100
6	65mm（16-65-20）消防水带	龙安 16-65-20 消防水带	300	条	498	149400
7	65mm（20-65-20）消防水带	龙安 20-65-20 消防水带	150	条	648	97200
8	40mm（30-40-30）消防水带	龙安 30-40-30 消防水带	250	条	698	174500

	高压消防水带					
9	无后坐力水枪	虹安 QLD6.0-8111 直流喷雾水枪	15	把	4150	62250
10	直流枪头	永翔 65/40 直流水枪套装	5	套	370	1850
11	分水器	永翔 65/40 二分水器套装	5	套	740	3700
12	水带背包	维泰 WTS-01 水带背包	170	个	148	25160
13	皮卡运输车（战勤保障消防车）	日产牌 ZN1035UCK6C 多用途货车	1	辆	249500	249500
14	厢式货车	江西五十铃牌 JXW5040XXYCSJ2 厢式运输车	1	辆	249500	249500
15	森林消防指挥车（专勤消防车）	程力重工牌 CLH5032XZHF6 指挥车	1	辆	399800	399800
16	小型四旋翼便携式可折叠无人机	大疆 Mavic 3T 行业版	2	套	39800	79600
17	多功能大型多旋翼无人机	大疆 FlyCart 30 旗舰运载无人机	1	套	849000	849000
18	扑火手套	荣昌 FF-310 扑火手套	100	双	175	17500
19	高腰扑火靴	荣昌 FF-210 高腰扑火靴	100	双	495	49500
合计						4499360

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

二、合同金额

合同金额为（大写）：人民币肆佰肆拾玖万玖仟叁佰陆拾元整（¥4499360元）。

三、设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、交货期及交货地点

1. 交货期：自签订合同之日起 40 天内完成供货、验收合格并交付使用（车



辆 60 天内交付)。

2. 交货地点：采购人指定地点。

五、付款方式

由甲方按下列程序付款：

1. 双方签订合同后，由采购人于 10 个工作日内支付合同总价的 30%作为预付款；

2. 中标供应商完成所有设备的供货，由采购人于 10 个工作日内支付合同总价的 30%；

3. 中标供应商完成所有设备安装调试的 100%并通过验收后，由采购人于 10 个工作日内支付合同总价的 40%；

4. 对于满足合同约定支付条件的，甲方应当自收到发票后 30 日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

5. 因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。因财政支付流程导致的付款时间延期，甲方免责。

六、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为1年，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退及合同约定的其它事项，期满后可同时提供终身有偿维修保养服务。

2. 质保期内，如设备或零部件因质量原因出现故障而造成短期停用时，则质



保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后 1 小时内响应，4 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

七、安装与调试

乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、验收：

1. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

2. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

5. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

九、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。



2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务,从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金;逾期半个月以上的,甲方有权终止合同,由此造成的甲方经济损失由乙方承担,乙方按合同总金额 5%计付违约金给甲方。

3. 甲方按合同约定支付货款,逾期付款,则每日按本合同总价的 3%向乙方计付违约金。

4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的,甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿: \ 。

5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

十、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议,如双方不能通过友好协商解决,双方可提请甲方所在地法院处理。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时,应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后,允许延期履行或修订合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式肆份，双方各执贰份，具同等法律效力，经双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效。

甲方（盖章）：
广州市从化区森林防火指挥部办公室

甲方代表（签字）：_____

签订日期：2023年12月29日

乙方（盖章）：
广东省众安应急科技有限公司

乙方代表（签字）：_____

签订日期：2023年12月29日

开户名称：广东省众安应急科技有限公司

开户银行：中

开户账号：3

6、阳东区省级自然灾害救灾资金（森林防灭火装备购置）

(1) 中标通知书



中标通知书

广东省众安应急科技有限公司：

阳东区应急管理局于2024年6月18日就省级自然灾害救灾资金（森林防灭火装备购置）（项目编号：YJRH-JZ202405241）进行公开招标采购，现通知贵方中标，请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

中标采购包号	采购包 1
中标采购包名称	省级自然灾害救灾资金（森林防灭火装备购置）
中标供应商	广东省众安应急科技有限公司
中标供应商联系方式	☎，联系方式：（
中标金额：696,500.00 元（大写：陆拾玖万陆仟伍佰元整）	

采购项目联系人：

联系电话：



阳江宗盛建设管理有限公司
2024年6月21日

(2) 项目合同



合同书

项目名称： 省级自然灾害救灾资金（森林防灭装备购置）

采购编号： YJRH-JZ202405241

合同编号：

签约地点： 阳江市

签订日期： 2024 年 7 月 10 日



甲 方（采购人）：阳东区应急管理局
电 话：
传 真：
地 址：阳

乙 方（成交供应商）：广东省众安应急科技有限公司
电 话：
传 真：
地 址：广

项目名称：省级自然灾害救灾资金（森林防火装备购置）采购编号：YJRH-JZ202405241

根据省级自然灾害救灾资金（森林防火装备购置）项目（采购编号：YJRH-JZ202405241）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同金额

合同金额为（大写）：人民币陆拾玖万陆仟伍佰元整（¥ 696500 元）。

二、货物清单

序号	产品名称	品牌规格型号	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	森林消防接力泵	WICK375	套	3	65000	195000
2	森林消防水源泵	WICK500	套	2	47000	94000
3	消防水带（每90米配一个背包）	龙安 50-40-30（130条）	米	3900	25	97500
4	森林防火服	荣昌 FF-110	套	60	1000	60000
5	运兵车	依维柯牌 NJ5046XYBF2E 运兵车	辆	1	250000	250000
合计（元）：						696500

三、交货期、交货方式及交货地点

- 1.交货期：乙方应在双方合同签署后 45 日内将货物全部送到指定地点。
- 2.交货地点：甲方指定交货地点。
- 3.乙方须按甲方要求按质按时按量配货，按有关标准提供货物的包装，并采用恰当



的方式将货物运达到甲方指定地点，因货物包装不当导致货物毁损灭失的，乙方无条件进行退换货，并承担因为退换货产生的全部费用。

4.乙方负责货到现场过程中的全部运输及费用，包括装卸车、货物现场的搬运，并负责其派出的人员人身意外保险。

5.货物交货时，乙方必须提供产品制造厂商原厂合格证明文件，以确保产品为正品，如甲方发现乙方交付的产品中有假冒伪劣产品或过期产品，甲方有权拒绝验收且要求乙方向甲方支付假冒伪劣产品或过期产品金额三倍的赔偿金，乙方自行承担因此产生所有法律后果。

四、付款方式

合同款由采购单位一次性通过银行转账支付给中标单位，支付款项前，中标单位须向采购人提供所需材料和等额合格发票。

对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后 30 日内将资金支付到合同约定的中标人账户，因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

五、质保期及售后服务要求

本合同项下货物的质保期为 1 年，自全部货物经甲方验收合格之日起算。在质保期内，货物出现质量问题，乙方负责提供三包服务，若需要上门服务，由此产生的费用均不再收取。质保期过后 5 年内，乙方可提供易损易耗零件（包括电池）一次免费更换，如有物资损坏的，乙方可提供修补服务，只收取工料费。

六、验收

(1) 所有货物交货、安装、调试并交付使用后 7 个工作日内，由乙方提出验收申请，由甲方组织人员共同对项目进行验收，并签署验收报告。(2) 验收标准：1) 国家、行业、地方相关部门对相关规定，招标文件要求及乙方投标文件承诺、本合同。2) 质量符合招标文件要求及乙方投标文件承诺。(3) 验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲方和乙方双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

七、知识产权归属

乙方应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担，因此给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方全部损失。

八、保密

1.项目实施过程中至乙方正式向甲方交付技术文档资料时止，乙方必须采取措施对本项目实施过程中的数据、源代码、技术文档等资料保密，否则，由于乙方过错导致的上述资料泄密的，乙方必须承担一切责任。项目完成后，甲、乙双方均有责任对本项目





的技术保密承担责任。

2.未经乙方事先书面同意，甲方不得将由乙方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

3.除了合同本身之外，前款所列举的任何物件均是乙方的财产。如果乙方有要求，甲方在完成合同后应将这些物件及全部复制件还给乙方。

九、违约责任与赔偿损失

1.乙方提供的服务不符合采购文件、响应文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期 15 天以上（含 15 天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付本合同总价 10%的违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

3.甲方无正当理由不得拒绝接受服务，到期不得拒付服务款项的。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金，甲方向乙方偿付的违约金不超过本合同总价 5%。

4.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。守约方为维护本合同合法权益提起诉讼的，违约方应承担守约方为维护权益而支出的律师费、诉讼费、保全费、担保费、执行费等合理费用。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件发生后第一时间向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

1.本合同所有附件、采购文件、响应文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力，以上文件与本合同约定不一致的，以本合同约定为准。

2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分，以上文件与本合同约定不一致的，以形成在后的文件约定为准。

3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，否则以本合同约定的地址、联系方式为准，相关文件送达合同所约定地址视为送达。

4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务，否则甲方有权解除本合同并要求乙方支付本合同总价 10%的违约金。

十四、合同生效

1.合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

2.合同壹式 肆 份，其中甲乙双方各执 贰 份。

(以下无正文，为甲乙双方《合同书》签署栏)

甲方(盖章)：阳东区应急管理局

乙方(盖章)：广东省众安应急科技有限公司

法定代表人/授权代表：_____

法定代表人/授权代表：_____

签订地点：_____

签订日期：2024 年 7 月 10 日

签订日期：2024 年 7 月 10 日

开户名称：广东省众安应急科技有限公司

银行账号：_____

开 户 行：中国

景



9、森林消防通讯保障车购置项目(三次)

(1) 中标通知书



广东持之以恒工程顾问有限公司

成交通知书

致：广东省众安应急科技有限公司

广东持之以恒工程顾问有限公司受中山市应急管理局委托，于2024年8月7日就森林消防通讯保障车购置项目(三次)(项目编号：CZYH24-001)采用竞争性磋商进行采购。经评审委员会评审，采购人确认，贵公司为本项目的成交供应商，成交项目内容为：

项目内容	成交供应商名称	成交金额
森林消防通讯保障车购置项目(三次)	广东省众安应急科技有限公司	1057800.00 元

请贵公司接此通知书后在三十日内依照《采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定并按采购文件确定的事项和投标文件的承诺与采购人签订合同。同时，贵公司须及时提交一份合同复印件加盖公章至采购代理机构备案。

特此通知！



采购代理机构：广东持之以恒工程顾问有限公司

二〇二四年八月八日

(2) 项目合同



广东省政府采购 合 同 书

采购计划编号：442000-2024-01832

项目编号：CZYH24-001

项目名称：森林消防通讯保障车购置项目(三次)

甲方：中山市应急管理局

乙方：广东省众安应急科技有限公司

签订时间：2024年8月15日



甲 方：中山市应急管理局
电 话：
地 址：

乙 方：广东省众安应急科技有限公司
电 话：
地 址：

根据 项目名称：森林消防通讯保障车购置项目(三次)、（采购项目编号：CZYH24-001）
的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，
本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同标的

- 1. 本合同标的为 通信专用车 项目。
- 2. 货物名称、型号、规格、制造商、单价

序号	名称	型号规格	制造商/品牌	数量	单价（元）	合计（元）
1	通信专用 车	JKF5030XTXTK	江西钧天机械有限公 司/钧天牌	1 辆	1057800	1057800

项目配置要求、供货范围、技术规格详见合同附件。

二、价格要求

- 1. 合同金额：（人民币）大写 壹佰零伍万柒仟捌佰元整（¥ 1057800 元）。
- 2. 乙方保证甲方本次购买的所有车辆设备可以合法上牌使用，本项目的总合同金额应包括：标的货物、随车附带物品、改装费、运费、上牌费、车辆保险（交强险、商业险）、保管、车辆购置税等费用及车辆安装、改装、调试、验收、保修、税费(包括关税、增值税等)、仓储费、资料、培训等的全部费用。除合同金额外，如果乙方签署合同后，在实施工作中出现的任何遗漏，均由乙方免费提供，甲方将不再支付任何费用。
- 3. 如合同内容没有变更，本合同价格为固定不变价。

三、质保期及售后服务要求

- 1. 除用户需求或技术参数条款中另有要求外，整车质量保修期（简称“质保期”）为1年（质保期与厂家出具的质保书有冲突的或国家三包政策有要求的选最长期限），质保期自整车质量（含消



防器材、随车工具、备品备件)最终验收合格之日(即甲方出具书面验收合格证明之日起计算。质保期内乙方对所供货物实行包修,期满后同时提供终身有偿维修保养服务。

2. 设备免费保修期至少为1年(质保期与厂家出具的质保书有冲突的或国家三包政策有要求的,选择最长的质保期限)。

3. 质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养,期满后可同时提供终身有偿维修保养服务,但只收取零配件费。

4. 终身维修,维修响应时间在接到维修要求后10分钟内电话响应,电话不能解决的需在48小时内由乙方或设备制造商上门保修,即由乙方或原厂家派员到用户设备使用现场维修,质保期内由此产生的一切费用均由乙方或原厂家承担;质保期满后,乙方或原厂家为甲方提供维修服务。

5. 质保期内,如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时,则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

6. 列出主要零部件名称、产地、保修期外更换的价格,及各种耗材的价格。

7. 零部件、备品备件和专用工具要求按国家规定标准执行。

8. 相关使用和维护资料要求按国家规定标准执行。

9. 超出质保期后,乙方仍需提供免费的技术咨询,有偿技术服务及备件的供应,并清晰列明超过保修期维修的收费标准,质保期过后的相关收费严格按照前述标准执行(因市场波动相关收费降低的除外)。

四、包装、保险及发运、保管要求

1. 乙方所供货物为制造商原装出厂,包装箱号与货物出厂批号一致,包装符合合同等相关标准,因包装不良造成的损失由乙方负责。

2. 乙方负责将设备材料货到现场过程中的全部运输(含现场二次运输),包括装卸车、货物现场的搬运、设备上楼。

3. 各种设备必须提供装箱清单,按装箱清单验收货物。

4. 货物在现场的保管由乙方负责,直至项目安装、验收完毕。

5. 货物在安装调试验收合格前的保险由乙方负责,乙方负责其派出的现场服务人员人身意外保险。

6. 设备至甲方指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由乙方负责。

7. 所有货物由甲方验收合格并交付前所产生或可能产生的风险、损失均由乙方承担,甲方不承担相关责任。

8. 如货物不符合合同约定,甲方可以拒收,并要求乙方进行整改,乙方收到甲方通知后的三日内无法提交整改方案并在甲方要求的时间内完成整改的或不予整改、整改不能的,甲方有权拒收并解除



合同，在拒收情况下或者解除合同的，货物毁损、灭失的风险由乙方承担，且甲方有权要求乙方赔偿其实际损失。

五、安装、验收

1. 乙方交付的车辆需证件齐全、完税及购买第一年车险（报价含交强险、车船税、商业险，其中商业第三者责任险为100万元或以上，商业险含不计免赔），甲方应提供相关手续协助乙方办理车辆上牌。

2. 货物（包含配件、附随设备等）若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，且货物（包含配件、附随设备等）符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致并可追溯查阅。所有随车设备的附件必须齐全。

3. 货物（包含配件、附随设备等）在系统安装调试验收合格前的保险由乙方负责，乙方负责其派出的现场服务人员人身意外保险。验收合格前因货物（包含配件、附随设备等）产生的相关损失，亦由乙方承担相关赔偿责任。

4. 货物（包含配件、附随设备等）运至甲方指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由乙方负责。

5. 货物（包含配件、附随设备等）若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

6. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合磋商文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

7. 货物（包含配件、附随设备等）为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。所有随机设备的附件必须齐全。

8. 乙方应将关键设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明并对此进行相应培训。

9. 乙方自行将货物（包含配件、附随设备等）直接运送至甲方指定的地点，并按本项目技术规格、技术规范的要求负责运行调试，提交符合验收办法和技术指标的现场调试数据，以作为设备验收的依据，并将设备调整到最佳状态。



10. 甲方有权组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定，货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

11. 乙方负责提供现场操作、维修、培训方案及培训资料，由专业安装技师及技术讲师为甲方作详细理论说明及实操演练培训。

12. 乙方必须保证所提供的车辆能按国家规定上地方牌照，否则将赔偿由此造成的一切损失。乙方应提供相关资料并协助甲方办理车辆上牌的相关手续。

13. 验收时如发现所交付的货物（包含配件、附随设备等）有短装、次品、损坏或其他不符合本合同规定之情形者，甲方应作出详尽的现场记录，或由甲方、乙方双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。因此产生的有关费用由乙方承担。

14. 乙方提供的货物（包含配件、附随设备等）包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商承担；货物（包含配件、附随设备等）的运输和安装过程中因任何事故造成的货物短缺、损坏，乙方应及时安排补货、换货，以保证合同货物安装和调试的顺利完成；无法及时安排补货、换货的，甲方可要求乙方赔偿损失且退回或扣除该部分合同款。运输、安装、补换货所产生的一切费用由乙方承担。

15. 乙方保证合同项下提供的货物（包含配件、附随设备等）不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总价 5% 的违约金，若违约金不足以赔偿对甲方造成损失的，乙方应继续予以赔偿。另，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

六、付款方式

1. 分两期支付：第 1 期：支付比例 30%，合同签订后，乙方出具在交货验收前开具相应车辆合格证及等额有效发票的承诺函后 30 个工作日内支付合同总金额的 30% 作为预付款。（具体拨付时间以财政资金到账为准）第 2 期：支付比例 70%，支付合同总金额 70%。车辆送达目的地完成调试、验收（采购人书面验收合格）及已上牌且成交供应商向采购人提供完整合法的付款申请资料及与支付金额相符的有效发票，采购人在 30 个工作日内一次性支付全部合同金额。（具体拨付时间以财政资金到账为准）。

2. 乙方凭以下有效文件与甲方结算：（1）合同；（2）成交通知书；（3）乙方开具的正式发票；（4）验收报告（第 2 期）。

3. 乙方知悉并同意：本项目付款时间为甲方向财政支付部门提出支付申请的时间（不含财政支付部门的审查时间）。同时，乙方知悉本合同项下的费用需经财政拨款流程，因财政拨款迟延，乙方不得追究甲方逾期付款的违约责任。以上款项支付进度均需甲方具备财政支付条件的情况下进行，如



因甲方不具备财政支付条件导致的延后支付，甲方不需承担因此产生的逾期付款违约责任。以上支付不得违反甲方财政主管部门的相关规定。如因特殊情况乙方未能完成合同所约定的全部服务事项，则按实际完成的服务事项结算费用。如因乙方原因延迟交付发票的，甲方有权暂缓付款，并无须承担违约责任。

七、交货地点：按甲方指定地点交付。

八、交货期：合同生效之日起后 100 个日历天内完成内安装、调试（包括车辆上牌及保险）并通过甲方验收。

九、培训

1. 本项目实施过程中，乙方需在验收通过之日起 10 个工作日内对甲方人员进行全面的技术培训，并保证甲方相关人员熟练掌握操作技术为止。

2. 乙方必须派遣专业人员为甲方指定人员进行培训。培训内容包括：车辆和设备使用、保养、维修、故障排除等方面，直到保证甲方有两名以上操作人员熟练掌握操作技术为止，培训服务所产生的一切费用由乙方负责。

十、责任义务

1. 乙方中标以后，不得以任何理由和任何方式将项目部分或全部转包或分包给第三方，否则甲方有权终止双方的合作，并依照法律追究乙方的法律责任和经济责任。

2. 乙方如有投标、履约过程中出现造假行为的，甲方有权终止双方的合作，并依照法律追究乙方的法律责任和经济责任。

3. 乙方应提供原厂、原装、全新的、符合质量标准的货物，不得以旧货翻新充数，并按有关要求包装及装运。

4. 乙方负责提供现场操作、维修、培训方案及培训资料，由专业安装技师及技术讲师为甲方作详细理论说明及实操演练培训。乙方应于验收后向甲方提供验收报告、技术文件的归纳、整理、提交。技术文件：包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料等。

5. 乙方应负责本次项目的安全生产管理责任，并负责保障自身工作人员人身、财产安全，对因乙方原因造成的任何人身、财产损失（含第三方人身、财产损失）的，均由乙方全部负责赔偿或补偿责任，与甲方无关。

6. 因乙方工作过失（包括乙方提供的员工的过失）造成甲方损失的，甲方有追究乙方责任并要求乙方赔偿损失的权利。

十一、知识产权及保密



1. 乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物及服务或货物及服务的任何一部分时，免受第三方提出的任何权利要求（包括但不限于第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉）。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任。乙方为执行本合同而提供的技术资料的使用权归甲方所有。

2. 乙方保证对在谈判、签订、执行本协议过程中所获悉的属于无法自公开渠道获得的文件及资料（包括国家秘密、商业秘密、工作秘密、计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他有关信息）予以保密。未经甲方书面许可，乙方不得向第三方提供或披露与本合同项目有关的资料和信息，亦不得将甲方提供服务过程中所知悉的信息、资料、文件挪作他用，且保密责任不因合同的终止或解除或一方违约而失效，将长期有效。如甲方提出要求，乙方须无条件与甲方签订保密协议。

3. 如因乙方单方将本合同涉及的相关文件资料泄露或者向第三人转让，挪作他用的，将承担项目总价款 10% 的违约金并将根据情节轻重追究相应责任。

4. 保密期限自保密资料提供或披露之日起持续有效，不因合同的终止、解除、一方的违约而失效。

十二、违约责任

1. 乙方交付的货物不符合磋商文件、响应文件或合同约定的，甲方有权拒收，且乙方应当在收到甲方通知后的三日内提交整改方案，经甲方通过后，乙方应当履行其重新交货、更换相关零部件或者退货返修等相关义务。乙方应在甲方限定期限内重新交付符合规定的货物，逾期不能交付或者交付不符合规定的，甲方有权单方解除合同，乙方需向甲方支付合同价款总额 20% 的违约金。违约金不足以弥补实际损失的，应继续赔偿不足部分。

2. 乙方未按约定期限履行合同义务或逾期交付货物的，每逾期一天，从逾期之日起乙方按全国银行间同业拆借中心公布贷款利率四倍为标准，以应履行未履行部分为基数按日支付违约金；逾期达 20 天的，甲方有权解除本协议，要求乙方退回应履行未履行所对应已收取的费用，并要求乙方按合同总价款的 20% 向甲方支付违约金，若违约金不足以补偿实际损失，则乙方应继续赔偿。

3. 因乙方未能提交车辆上牌和购买保险所必需材料等乙方原因导致甲方不能为车辆上地方牌照、购买保险的，视为乙方无法合格交付货物，甲方有权解除合同，并要求乙方退还货款，并支付合同总价款 20% 的违约金，若违约金不足以补偿实际损失，则乙方应继续赔偿。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务，如乙方违反的，甲方有权单方解除合同，退回货物，不支付任何款项，并要求乙方按合同金额 20% 支付违约金，若违约金不足以补偿实际损失，则乙方应继续赔偿。

5. 履行本合同过程中，发生乙方承担违约责任，应向甲方支付款项（包括但不限于退还已付款项、支付违约金、滞纳金等）情形，均为甲方有权在履约保证金（如有）、未付款项中扣除，或要求乙方另行支付。



6. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十三、争端的解决

1. 凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向甲方所在地法院提起诉讼。

2. 因诉讼产生的维权费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、担保保险费、鉴定费、交通费、公证费、误工费等，均由败诉方承担。

3. 在进行法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部分仍应继续履行（合同被解除或终止的除外）。

4. 本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

十四、不可抗力

1. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1个工作日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 双方确认如因重大公共卫生政策、政府号令、防疫防控要求等原因导致本合同中所委托事项无法履行或活动无法如期举办的，视为不可抗力，双方需协商解决或将活动顺延，如确认活动无法顺延的，合同终止，双方互不追究对方的违约责任。

3. 在不可抗力事件发生后，双方应努力寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如人力不可抗拒因素继续存在，致使在合同规定的完工期后三十天内仍不能完工验收，甲方则有权解除合同，这时，甲乙双方均不互提出索赔，甲方不承担终止合同的责任，但不影响双方对非不可抗力造成的违约追究责任。

4. 如乙方逾期交货之后遭受不可抗力，不能享受本条规定的责任免除。

十五、合同生效

本合同经双方法定代表人及其授权代表签字盖章后生效，生效日以最后一个签字日为准。

十六、其它

1. 采购项目采购文件、响应文件、成交通知书以及本合同之所有附件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同样法律效力，前述资料如有模棱两可或相互矛盾之处，以时间在后且盖有双方公章的文件为准。

2. 本合同之所有附件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同样的法律效力。合同与附件之间内容应认为是互为补充和解释，但如有模棱两可或相互矛盾之处，以时间在后且盖有双方公章的文件为准。

3. 在执行本合同的过程中，经甲乙双方签署确认的所有文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函等）即成为本合同的有效组成部分，与本合同具有相同的法律效力，其生效日期为双方签字盖章之日期。文件与合同及其附件之间内容应认为是互为补充和解释，但如有模棱两可或相互矛盾之处，以时间在后且盖有双方公章的文件为准。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

5. 本合同正本一式 肆 份，甲乙双方各执 两 份，均具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方（盖章）：中山市应急管理局

甲方代表人（签字）：_____

乙方（盖章）：广东省众安应急科技有限公司

乙方表人（签字）：_____

开户名称：广东省众安应急科技有限公司

开户银行：中国

开户账号：

日期：2024年8月15日

日期： 年 月 日

九、投标人认为应提交的其他资料

(一) 企业认证证书

序号	证书名称	发证单位	证书编号	证书级别	证书有效期
1	质量管理体系认证	挪亚检测认证集团有限公司	NOA20108398	\	2026 年 10 月 15 日
2	环境管理体系认证	挪亚检测认证集团有限公司	NOA20108397	\	2026 年 10 月 15 日
3	职业健康安全管理体系认证	挪亚检测认证集团有限公司	NOA20108396	\	2026 年 10 月 15 日
4	商业信誉等级认证证书	中赣国际认证有限公司	ZGC24F800006R0S	AAA 级	2026 年 2 月 23 日
5	履约能力达标测评认证证书	中赣国际认证有限公司	ZGC24F1000159R0S	AAAAA 级	2027 年 4 月 11 日
6	商品售后服务评价认证	中鼎国际认证有限公司	44824F030053R0	五星级	2027 年 3 月 27 日



1、质量管理体系认证证书





质量管理体系认证证书

兹证明

广东省众安应急科技有限公司

注册地址: 广东

审核地址: 广东

其质量管理体系已通过 NOA Certification 的评审, 符合

GB/T 19001-2016 idt ISO9001:2015 标准

认证范围

应急救援设备销售

(代码: 29)

认证证书编号: NOA20108398
统一社会信用代码: 91440101MA5CJGX55U
首次注册日期: 2020年10月16日

监督审核通过标签:

第一次监督
贴标处

第二次监督
贴标处

第三次监督
贴标处

认证经理



MSCB-261

验证证书有效性。

证书签发日期: 2023.09.18 注册截止日期: 2026.10.15

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供, 获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核, 并加贴监督审核通过标签, 以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站 (www.noagroup.com) 查询或微信扫描下方二维码, 亦可登陆CNCA网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址: noa@noagroup.com

2、环境管理体系认证证书





环境管理体系认证证书

兹证明

广东省众安应急科技有限公司

注册地址: 广东省云浮市新兴县新兴大道南100号
审核地址: 广东

其环境管理体系已通过 NOA Certification 的评审, 符合

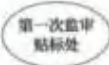
GB/T 24001-2016 idt ISO14001:2015 标准

认证范围

应急救援设备销售

(代码: 29)

认证证书编号: NOA20108397
统一社会信用代码: 91440101MA5CJGX55U
首次注册日期: 2020年10月16日

监督审核通过标签:   



证书签发日期: 2023.09.18 注册截止日期: 2026.10.15

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供, 获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核, 并加贴监督审核通过标签, 以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站(www.noagroup.com) 查询或微信扫描下方二维码, 亦可登陆CNCA网站(www.cnca.gov.cn) 查询。

挪亚检测认证集团有限公司
邮箱地址: noa@noagroup.com

3、职业健康安全管理体系认证证书





职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

广东省众安应急科技有限公司

注册地址: 广东

审核地址: 广东

其职业健康安全管理体系已通过 NOA Certification 的评审, 符合

GB/T 45001-2020 idt ISO45001:2018 标准

认证范围

应急救援设备销售

(代码: 29)

认证证书编号: NOA20108396
统一社会信用代码: 91440101MA5CJGX55U
首次注册日期: 2020年10月16日

监督审核通过标签:

第一次监审
贴标处

第二次监审
贴标处

第三次监审
贴标处



MSCB-261

请扫描上方二维码, 验证证书有效性。

证书签发日期: 2023.09.18 注册截止日期: 2026.10.15

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供, 获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核, 并加贴监督审核通过标签, 以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站 (www.noagroup.com) 查询或微信扫描上方二维码, 亦可登陆CNCA网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址: noa@noagroup.com

4、商业信誉等级认证证书



5、履约能力达标测评认证证书



6、售后服务认证证书



(二) 公司荣誉表彰

积极参与消防应急事业，得到各级政府部门表彰

编号: S1112020079213G(2-1)

统一社会信用代码

91440101MA5C1GX55U

广东省众安应急科技有限公司

有限责任公司(自然人投资或控股)

科技推广和应用服务业 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://crt.gz.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本

伍佰万元 (人民币)

成立日期

2018年11月08日

营业期限

2018年11月08日 至 长期

住所

———

登记机关

2020 年 08 月 18 日

云浮市市场监督管理局

经营范围

科技推广和应用服务业 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://crt.gz.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

名称

广东省众安应急科技有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

营业执 照

(副 本)

注 册 资 本

伍佰万元 (人民币)

成 立 日 期

2018年11月08日

营 业 期 限

2018年11月08日 至 长期

住 所

———

登 记 机 关

2020 年 08 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



准予变更登记（备案）通知书

穗云市监内变字【2020】第11202006160383号

广东省众安应急科技有限公司

经审查，申请变更（备案）：

章程备案，名称。

提交的申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记（备案）。

登记机关：广州市白云区市场监督管理局
二〇二〇年六月十六日

详细变更（备案）内容

变更（备案）事项	原登记变更（备案）事项	登记变更（备案）事项
名称变更	广州众安科技发展有限公司	广东省众安应急科技有限公司

具体变动申报内容

申报事项	原申报事项	现申报事项
章程备案		准予章程备案
原组织机构代码证号：MA5CJGX55 统一社会信用代码号：91440101MA5CJGX55U		
原执照注册号：		

重要提示：

- 1、查询企业公示信息请登录“国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）”。
- 2、本营业执照不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明；如涉及违法建设，由有关部门依法查处。

1、广东省应急管理厅颁发的感谢信



广东省应急管理厅

感谢信

广州众安科技发展有限公司：

2019 年 12 月 5 日，佛山市高明区发生森林火灾。危难之际，贵公司积极承担社会责任，迅速调集森林灭火装备并第一时间运送到灭火前线，为扑灭山火赢得了宝贵时间。贵公司火速驰援，弘扬了“一方有难、八方支援”的精神，展现了良好的企业形象。在此，向贵公司表示衷心的感谢！

希望贵公司再接再厉，继续用行动倡导大爱之举，更好地回馈社会。同时，希望一如既往支持我省应急管理事业发展，为建设人人有责、人人尽责、人人享有的社会治理共同体作出更大贡献。



广东省应急管理厅

2019 年 12 月 18 日

2、广东省森林防灭火指挥部办公室、广东省应急管理厅联合颁发的感谢信

广东省森林防灭火指挥部办公室 广东省应急管理厅

感谢信

广东省众安应急科技有限公司：

2020年9月19日至22日，广东省森林防灭火指挥部办公室、广东省应急管理厅在广州市番禺区国防教育训练基地成功举办了广东省首届森林消防业务技能大比武活动。

为确保大比武活动的顺利进行，贵公司派出技术精湛的专业人员，免费借用12台便携式水泵、1710米水带和一批水泵配件以及50包水带，积极主动配合我方开展大比武活动的便携式水泵、负重跑等装备保障工作。在保障期间，贵公司专业技术支持人员与我方工作人员一起认真研究大比武装备保障方案，周密细致地落实各项装备保障措施，确保了现场参赛人员能够使用装备精良的机具和装备投入比赛，为举办首届“精业务、练绝活、当能手”的大比武活动作出了积极贡献。

在此，谨向贵公司致以诚挚的感谢和崇高的敬意！

广东省森林防灭火指挥部办公室

广东省应急管理厅

2020年9月25日

3、广州市森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信



广州市森林防灭火指挥部办公室

感 谢 信

广东省众安应急科技有限公司：

2021年1月17日，我市花都区狮岭镇红崩岗发生森林火灾。扑救至18日凌晨3时许，因火场较大、火线较长、投入队伍多，扑火装备器材出现紧缺。在危难之际，贵公司积极承担社会责任，深夜组织力量，于4时15分将20台高压水泵、30公里水带送到火场，并安排技术人员现场保障，为扑灭山火赢得了宝贵时间。贵公司积极协助，弘扬了“一方有难、八方支援”的民族精神；深夜迅速响应，说明了企业管理规范，应急机制健全，是名符其实的“应急科技”公司；装备短时间运抵现场，展现了公司实力雄厚，储备充足，是能担起应急保障的企业。在此，向贵公司表示衷心的感谢！

希望贵公司再接再厉，以实际行动倡导大爱之举，更好地回馈社会。同时，希望继续支持应急管理事业发展，助力我市在全省在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列创造新的辉煌中勇当排头兵提供持续的安全保障。

广州市森林防灭火指挥部办公室

2021年1月20日



4、广州市花都区森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信

广州市花都区森林防灭火指挥部办公室 广州市花都区应急管理局



感 谢 信

广东省众安应急科技有限公司：

2021年1月17日，广州市花都区狮岭镇红崩岗汾水岭善德园公墓墓地附近山林突发山火，且来势凶猛、蔓延迅速。大面积山林遇险，情况十万火急。

一方有难，八方支援，面对山火灾情，贵单位视火情如命令，把险情当号角，在1月18日凌晨，接到需要支援的通知后，立即调集扑火装备和派出保障人员，火速驰援狮岭山火，迅速投入火场扑救的物资保障工作之中。

在此，广州市花都应急管理局向贵单位全体成员表示衷心的感谢，并致以崇高的敬意！同时希望贵司一如既往地支持花都区应急救援工作，全力以赴做好应急救援工作！

广州市花都区森林防灭火

指挥部办公室



广州市花都区应急管理局

2021年1月20日



5、广东省应急管理厅、广东省森林防灭火指挥部办公室颁发的感谢信

广东省森林防灭火指挥部办公室 广东省应急管理厅



感谢信

广东省众安应急科技有限公司：

2021年10月23日至26日，省森林防灭火指挥部办公室、省应急管理厅、省林业局在广州市番禺区国防教育训练基地成功举办了广东省第二届森林防灭火业务技能大比武活动。为确保大比武活动的顺利进行，贵公司不仅无偿提供水带、背包、水囊、背负式灭火水枪和风力灭火机等一批装备，还派出多名技术精湛的专业人员积极配合，制定保障方案，落实各项装备保障措施，确保了大比武各项赛事的顺利进行。贵公司提供的精良装备和专业人员展现的认真负责工作态度，为这次大比武活动圆满举办提供了有力支撑，得到了省技能大比武组委会领导和全体参赛队员、裁判员、工作人员的一致称赞和高度评价，彰显了贵公司高度的社会责任感和对森林防灭火事业的大力支持。

在此，谨向贵公司致以诚挚的感谢并祝诸事顺利！

广东省森林防灭火指挥部办公室



广东省应急管理厅

2021年11月4日



(三) 制造商项目授权、售后服务承诺书

1、风力灭火机



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 深圳市森福消防装备有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。

兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为： 2403-445300-64-01-665897，项目名称： 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 风力灭火机 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。



授权制造商名称（盖章）： 深圳市森福消防装备有限公司

日期：2025年4月9日



制造商售后服务承诺函

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的风力灭火机在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：深圳市森福消防装备有限公司

日期：2025年4月9日



2、高压接力水泵系统



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 深圳市金鑫卓越科技有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。

兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为：2403-445300-64-01-665897，项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 高压接力水泵系统 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。

授权制造商名称（盖章）：深圳市金鑫卓越科技有限公司

日期：2025年4月9日



制造商售后服务承诺函



致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的高压接力水泵系统在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：深圳市金鑫卓越科技有限公司

日期：2025年4月9日



3、森林消防水泵



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 大连保税区荣昌消防设备有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为：2403-445300-64-01-665897，项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 森林消防水泵 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。

授权制造商名称（盖章）：大连保税区荣昌消防设备有限公司

日期：2025年4月9日





制造商售后服务承诺函

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的森林消防水泵在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：大连保税区荣昌消防设备有限公司

日期：2025年4月9日



4、高压细水雾灭火器、便携式蓄水池



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 邢台维泰森林防火器材制造有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为： 2403-445300-64-01-665897，项目名称： 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 高压细水雾灭火器、便携式蓄水池 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。

授权制造商名称（盖章）： 邢台维泰森林防火器材制造有限公司

日期：2025年4月9日



制造商售后服务承诺函



致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的高压细水雾灭火机、便携式蓄水池在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：邢台维泰森林防火器材制造有限公司

日期：2025年4月9日



5、消防水带、50-40-30 消防水带、50-25-30 消防水带



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 浙江恒胜消防设备有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为： 2403-445300-64-01-665897，项目名称： 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 消防水带、50-40-30消防水带、50-25-30消防水带 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。

授权制造商名称（盖章）： 浙江恒胜消防设备有限公司

日期：2025年4月9日



制造商售后服务承诺函



致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的消防水带、50-40-30消防水带、50-25-30消防水带在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：浙江恒胜消防设备有限公司

日期：2025年4月9日



6、水枪头、分水器、止回阀



制造商产品授权书

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我方 广州永翔消防设备有限公司 是依法成立、有效存续的企业法人。兹授权 广东省众安应急科技有限公司 作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方参与贵方采购项目编号为： 2403-445300-64-01-665897，项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)，其中 水枪头、分水器、止回阀 由我方授权给 广东省众安应急科技有限公司 参与本次采购项目，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以响应供应商合作者身份来约束自己。

3. 我方兹授权 广东省众安应急科技有限公司 全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认 广东省众安应急科技有限公司 及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若授权投标供应商未中标，其有效期至该项目招报价活动结束后自动终止。

授权制造商名称（盖章）：广州永翔消防设备有限公司

日期：2025年4月9日





制造商售后服务承诺函

致：新兴县林业局、云浮市宏诺招标代理有限公司

我公司为采购项目（项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)、项目编号：J2403-445300-64-01-665897）投标供应的水枪头、分水器、止回阀在质量保证和售后服务方面做出如下承诺：

一、产品质量承诺：

- 1、为了保证产品的高可靠性和先进性，选材均选用国内或国际优质名牌产品。
- 2、产品的制造过程均有质检记录。
- 3、对产品性能的检测，我方对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后再发货。
- 4、对我公司的所有货物提供终身维修及技术咨询，货物出现非人为故障，免费更换零部件。
- 5、所交付的产品提供为期1年的质保。

二、交货期承诺：

产品交付期：严格按本项目采购要求准时交付，若采购人有特殊情况需提前交付，我方可特别组织生产，力争满足采购人需求。

授权制造商名称（盖章）：广州永翔消防设备有限公司

日期：2025年4月9日



7、小型无人机





授权函

致：新兴县林业局

深圳市大疆百旺科技有限公司（以下称“授权方”）为“大疆”、“DJI”品牌无人机系列产品的制造商。授权方兹授权广东省众安应急科技有限公司（主要营业地点设在：使用授权方产品参与下列项目：

授权项目：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)

项目编号：2403-445300-64-01-665897

授权产品：Mavic 3 Enterprise （中国版）

授权期限： 2025 年 4 月 10 日至 2025 年 10 月 9 日止单击此处输入文字。

授权方在此承诺：

- 1. 授权方参与标的投标及中标后的相关产品的售后服务及技术指导工作；
- 2. 授权方为上述项目提供给被授权方的产品均为原厂合格产品并保证产品质量，在产品质量出现问题时，承担起相关质量保障职责；在质量保证期内，有任何问题，由授权方与被授权方无条件提供相关的技术支持、指导。

本授权函盖章后生效，如有疑问，可致电： 3 或邮件至 enterprise@dji.com

被授权方：广东省众安应急科技有限公司（盖公章） 授权方：深圳市大疆百旺科技有限公司（盖公章）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

2025-04-10



售后服务承诺函

致：新兴县林业局

深圳市大疆百旺科技有限公司（以下称“授权方”）为“大疆”、“DJI”品牌无人机系列产品的制造商。授权方兹授权广东省众安应急科技有限公司（主要营业地点设在：J

l）使用授权方产品参与下列项目：

项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目(新兴县中央投资部分)

项目编号：2403-445300-64-01-665897

授权产品：Mavic 3 Enterprise （中国版）

授权期限：2025 年 4 月 10 日至 2025 年 10 月 9 日止单击此处输入文字。

授权方在此承诺：

- 1. 授权方提供给被授权方的产品均是由授权方生产的正品，都带有唯一的产品序列号。在正常使用的情况下，通过正规渠道购买的上述产品在保修期内没有材料和工艺上的缺陷。
- 2. 在保修期间，若产品不能实现所保证的功能，有任何问题，由授权方与被授权方无条件提供相关的技术支持、指导。详细的售后服务政策和付费维修服务政策，请登录 <http://www.dji.com/cn/service/policy> 查询。

本承诺函盖章后生效，如有疑问，可致电 enterprise@dji.com 或邮件至 enterprise@dji.com 咨询。

被授权方：广东省众安应急科技有限公司
(盖公章)

日期： 年 月 日



授权方：深圳市大疆百旺科技有限公司
(盖公章)

日期： 年 月 日



2025-04-10

十、投标设备技术性能指标的详细描述

(一) 风力灭火机

产品名称	产品型号	制造商
风力灭火机	森福 SF600	深圳市森福消防装备有限公司



技术参数：

1. 符合《GB/T10280-2008 林业机械 便携式风力灭火机》国家标准；
2. 发动机：单缸 2 冲程汽油发动机，满足国二或以上排放标准；
3. 功率：3kw；
4. 气缸排量：65cm³；
5. 净重：9.6kg；
6. 最大风速 92m/s，最大排风量 1720m³/h；
7. 满负荷运行转速：7240r/min；
8. 油箱容量：1.59L；
9. 耳旁噪声：100dB(A)；
10. 一次加油连续工作时间 80min；
11. 手感振动：1.6 m/s²；
12. 常温启动时间：5s；
13. 全封闭的供油系统。

(二) 高压接力水泵系统

产品名称	产品型号	制造商
高压接力水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	深圳市金鑫卓越科技有限公司



技术参数：

- 1. 配套动力：风冷式四冲程双缸汽油发动机，顶置气门底置凸轮轴（OHV），额定功率 20.9kw，排量 764cc，最大扭矩 55Nm。
- 2. 消声器：带防烫伤不锈钢消声器护罩。
- 3. 水泵型式：水泵型式为自动超高压卸压三缸柱塞泵；设有可调式自动超高压卸压溢流安全阀、手动卸压阀、具备超压自动泄水稳压功能。
- 4. 启动方式：手拉启动、电启动两用。
- 5. 外置油箱容积（L）：≥12
- 6. 发动机燃油接口：不锈钢自闭式快速接头。
- 7. 最大性能：最大流量 160L/Min，最大压力 8.2Mpa，最大扬程 820m，最大射程 34m，最大工作吸程 7m。



8. 工况：

- (1) 压力 1.5MPa 时；流量 (L/Min)：155.6；
- (2) 压力 3.0MPa 时；流量 (L/Min)：153；
- (3) 压力 4.5MPa 时；流量 (L/Min)：151.7；
- (4) 压力 6.0MPa 时；流量 (L/Min)：149.3；
- (5) 压力 7.5MPa 时；流量 (L/Min)：147；

9. 水泵进水口直径 (mm)：40 (1.5 英寸)，进水口配有不锈钢自锁快速接头。

10. 泵出水口直径 (mm)：40 (1.5 英寸)，1.5 英寸森林消防高压水带专用活动接口。

11. 过滤网：泵吸水口处应设置便于拆卸的抗腐蚀铝合金双层过滤网，滤网的过流面积应不影响泵的性能，滤网上的孔应符合 GB6245-2006 的要求。

12. 发动机冷机启动时间：3S

13. 引水时间：3S

14. 引水方式：具备全自动吸水功能，无需人工排气引水。

15. 底座材质：采用不锈钢等材料。

16. 结构要求：

(1) 框架结构：框架封闭式，杠杆折叠把手滚轮移动设计，并设有 4 个折叠把手，把手配有防滑手柄橡胶套。

(2) 水枪存放装置：在扶手立杆上设有水枪存放固定装置。

17. 机器配备蓄电池容量：机器配备免维护 12V 蓄电池容量：20AH。

18. 整机底部配有防滑静音抗震耐磨脚轮 / 滚轮（其中两个前实心轮轮径是 8 英寸），并配备刹车装置。

19. 净重 (kg)：121.9

20. 水枪：水泵配置 1 把稳压型森林消防直流水枪；在机器不停机和不拆卸水枪喷嘴情况下可随意快速切换出水口径，水枪总长为 405mm。

21. 配置 1 个止回流管式水流稳定器：阀体材质为铝合金，阀芯为 304 不锈钢；表面红色阳极氧化处理，放水口阀门规格：1/2"；进出水口为 40mm360 度旋转森林接头，阀体内设置有不锈钢过水滤网，最大通过流量 450L/min；耐压 22.5MPa；净重量 2.5kg。

（三）森林消防水泵

产品名称	产品型号	制造商
森林消防水泵	WICK250	大连保税区荣昌消防设备有限公司



技术参数：

- 1. 主要组件：由二冲程发动机和离心泵组成
- 2. 稳定性能要求：在 0.8MPa 工况压力下，泵体在横向、纵向倾斜 90° 时可正常工作。
在 1.2MPa 工况压力下，在连续高速运转 24 小时后，应能在 30 秒内正常启动；
- 3. 启动方式：手、电双启动方式
- 4、主要参数
 - (1) 功率 8 马力（6KW）
 - (2) 水泵单机重量 15 公斤。
 - (3) 吸程 10 米
 - (4) 油耗 3.6（L/h）
 - (5) 最大性能：最高扬程 171 米（即 1.71MPa），最大流量 384.5 升/分钟

5、工况

- (1) 0.8MPa（扬程 80 米）时 180.1 升/分钟
- (2) 1.0MPa（扬程 100 米）时 122 升/分钟
- (3) 1.3MPa（扬程 130 米）时 40.5 升/分钟

6. 吸水管要求

- (1) 长 3 米
- (2) 工作压力 2.8MPa
- (3) 重量 2.5 千克
- (4) 最小弯曲半径 36 厘米
- (5) 接头采用扩张式铜环固定。

7. 配件

- (1) 油箱容量 20L，含油管、油箱背包，1 套。
- (2) 底阀、单向阀、快速接头、内接头、三通阀、止水钳、直流喷枪，修理工具、引水泵各 1 个，水带扳手 2 个，水带修补环 2 个。
- (3) 电启动装置 1 套，含移动充电宝式应急启动电源 1 个，能用于设备充电，夜间照明，汽车应急启动和摩托车应急启动等。



(四) 高压细水雾灭火机

产品名称	产品型号	制造商
高压细水雾灭火机	维泰 WT-6MSW-12	邢台维泰森林防火器材制造有限公司



技术参数：

1. 发动机：四冲程汽油发动机，功率 1.8Hp。
2. 最大压力 12Mpa，最大流量 9L/min
3. 水平直流射程 15m，水平喷雾射程 12.1m 。
4. 整机净质量 9.5kg
5. 启动性能：6s
6. 能在最高工作压力下连续运转 0.5h，能在喷雾工况下连续运转 8h。
7. 枪杆：采用伸缩枪杆，展开长度 1.28 米。
8. 喷头：能在喷水柱、喷雾和喷扇形之间转换。
9. 水袋容积：20L。

（五）消防水带

产品名称	产品型号	制造商
消防水带	龙安 20-65-20 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司



技术参数：

- 1. 材质为涤纶长丝（聚氨酯衬里）
- 2. 颜色为白色
- 3. 直径 65 毫米
- 4. 重量 293 克/米
- 5. 工作压力 2.0 兆帕
- 6. 爆破压力 6.37 兆帕
- 7. 直径膨胀率 5%
- 8. 附着强度 43.6
- 9. 长度 20 米
- 10. 快速接头。

(六) 50-40-30 消防水带

产品名称	产品型号	制造商
50-40-30 消防水带	龙安 50-40-30 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司



技术参数：

- 1. 材质：双层涤纶长丝；
- 2. 颜色：白色；
- 3. 衬里：聚氨酯；
- 4. 口径：40mm；
- 5. 工作压力：5. 0MP；
- 6. 爆破压力：20. 89MP；
- 7. 单位长度质量：242. 3g/m；
- 8. 轴向延伸率：1. 5%；
- 9. 直径膨胀率：2%；
- 10. 附着强度：145. 2N/25mm；
- 11. 长度：30 米/卷。

(七) 50-25-30 消防水带

产品名称	产品型号	制造商
50-25-30 消防水带	龙安 50-25-30 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司



技术参数：

1. 材质：双层涤纶长丝；
2. 颜色：白色；
3. 衬里：聚氨酯；
4. 口径：25mm；
5. 工作压力：5.0MP；
6. 爆破压力：18.03MP；
7. 单位长度质量：161.6g/m；
8. 轴向延伸率：1.5%；
9. 直径膨胀率：2.6%；
10. 附着强度：136.9N/25mm；
11. 长度：30 米/卷。

(八) 便携式蓄水池

产品名称	产品型号	制造商
便携式蓄水池	维泰 WT-XSC 移动蓄水池	邢台维泰森林防火器材制造有限公司



技术参数：

1. 材质：高强度 PVC 迷彩夹网布；
2. 厚度：网布厚度 0.9mm；
3. 产品尺寸（口径×底径×高）：1400mm×2000mm×1000mm；
4. 额定储水量：2.0m³（2T）；
5. 空罐质量：10kg；
6. 贮水卫生性：无毒、无味、不污染水质；
7. 使用环境温度：0—70℃；
8. 储存环境温度：-55—70℃；
9. 便携性：便携式，可折叠方便收纳。

(九) 水枪头

产品名称	产品型号	制造商
水枪头	永翔 40mm 水枪头	广州永翔消防设备有限公司



技术参数：

1. 材质：铝合金
2. 工作压力：1.6MPa
3. 口径：40mm
4. 接口：森林接口

(十) 分水器

产品名称	产品型号	制造商
分水器	永翔 40mm 分水器	广州永翔消防设备有限公司



技术参数：

1. 铝合金材质，出水口均有开关阀门；
2. 工作压力：1.6MPa；
3. 进出水口规格：一个 40 毫米进水口, 两个 40 毫米出水口；
4. 接口：森林接口。

(十一) 止回阀

产品名称	产品型号	制造商
止回阀	永翔 40mm 止回阀	广州永翔消防设备有限公司



技术参数：

1. 材料：铝合金
2. 工作压力：1.6MPa
3. 口径：40mm
4. 接口：森林接口

(十二) 油锯

产品名称	产品型号	制造商
油锯	斯蒂尔 MS251	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司



技术参数：

1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机，符合国 II 排放标准
2. 功率：2.2Kw/3.0hp
3. 锯切效率：47cm²/s
4. 手感振动：5.2m/s²
5. 导板长度：18”
6. 重量：5Kg

(十三) 割灌机

产品名称	产品型号	制造商
割灌机	斯蒂尔 FS120	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司



技术参数：

1. 发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机，符合国 II 排放标准
2. 功率：1.3 kw
3. 气缸排量：30.8cc
4. 重量：6.3 Kg
5. 最高转速：12300rpm
6. 割锯效果 cm^2/s :50

(十四) 装备运输车

产品名称	产品型号	制造商
装备运输车	长安牌 SC1031PADN6HEV	河北长安汽车有限公司



技术参数：

1. 车身结构：皮卡
2. 能源类型：增程式
3. 排放标准：国六
4. 电机类型：永磁/同步
5. 电动机总功率：200KW
6. 电动机总马力：272PS
7. 电动机总扭矩：470N. m
8. 电池类型：磷酸铁锂
9. 发动机马力：190Ps
10. 发动机功率：140KW
11. 发动机排量：1998ml
12. 发动机扭矩：340N. m
13. 驱动方式：双电机四驱
14. 变速箱：固定齿比变速箱

15. 车辆尺寸：长 5630mm，宽 1930mm，高 1885mm

16. 轴距：3430mm

17. 货箱尺寸：1850x1595x500mm

18. 轮胎规格：245/70R16

19. 前轮距/后轮距：1610/1630mm

20. 驾驶室准乘人数：5 人

21. 整备质量：2310kg

22. 最大满载质量：3130kg

23. 最高时速：160Km/h



产品信息查询
(当前查询的是最新状态有效公告产品数据，要查询以往批次数据，请在系统首页选择“分批查询”)

序号	企业名称	中文品牌	车辆型号	车辆名称	批次	参数页
1	河北长安汽车有限公司	长安牌	SC1031PADN6HEV	插电式增程混合动力多用途货车	389	查看

一共找到1条记录

汽车产品技术参数			
产品号: GB438953301	发布日期: 20241204		
产品ID: AA024601	生效日期: 20241204	批次	389
产品型号名称: SC1031PADN6HEV 型插电式增程混合动力多用途货车			
企业名称: 河北长安汽车有限公司			
产品商标: 长安牌			
生产地址: ?			
注册地址:	目录序号 22		



主要技术参数			
外形尺寸(长×宽×高)(mm):		长: 5630	
宽: 1930		高: 1885	
货厢栏板内尺寸(长×宽×高)(mm):		长: 1850	
宽: 1595		高: 500	
总质量(kg): 3130		轴距(mm): 3430	
整备质量(kg): 2310		轴数: 2	
额定载质量(kg): 495		转向型式: 方向盘	
准拖挂车总质量(kg): 0.2500		防抱死系统: 有	
半挂车鞍座最大允许承载质量(kg):		最高车速(km/h): 160	
载质量利用系数:		驾驶室准乘人数(人): 2+3	
额定载客(含驾驶员)(人):			
前悬/后悬(mm): 975/1225			
接近角/离去角(°): 29/27,29/21			
前轮距(mm): 1610		钢板弹簧片数(前/后): -/5	
后轮距(mm): 1630			
轮胎数: 4		轮胎规格: 245/70R17	
燃料种类: 汽油/电混合动力		排放依据标准: GB18352.6-2016国VI	
发动机型号:	发动机生产企业:	排量(ml): 功率(kw): 油耗:	车身反光标识说明:
JL486ZQ6	重庆长安汽车股份有限公司	1998 140 1.3	

轴荷: 1440/1690		其他:
车辆识别代号:	底盘型号、类别及生产企业:	
LS62H93S×××××××× SC1031PADN6HEV 三类 河北长安汽车有限公司 ××		允许外接充电,储能装置单体种类磷酸铁 锂电池,储能装置单体生产企业:合肥国 轩高科动力能源有限公司,储能装置总成 生产企业:合肥国轩高科动力能源有限公 司,TZ180XS001前轮驱动电机额定功率 28kW,峰值功率70kW,TZ220XSLJC60D后 轮驱动电机额定功率60kW,峰值功率 130kW,JL486ZQ6发动机最大净功率 135kW,ABS型号:BTLW,CBS1.0,生产企 业:芜湖伯特利电子控制系统有限公司,该 车型可选装ETC,可选装牵引装置,牵引挂 车时,中置轴挂车的牵引杆深入量为

广东应急管理科技服务有限公司

2024年10月17日

1. 合格证编号	WA0071024124498	2. 发证日期	2024年10月17日		
3. 车辆制造企业名称	河北长安汽车有限公司				
4. 车辆品牌/车辆名称	长安牌	插电式增程混合动力多用途货车			
5. 车辆型号	SC1031PADNGHEV	6. 车辆识别代号/车架号	LS62H93S1R0303612		
7. 车身颜色	机甲灰				
8. 底盘型号/底盘ID	SC1031PADNGHEV	-			
9. 底盘合格证编号	-	10. 发动机型号	JL486ZQ6		
11. 发动机号	R9FAA004684				
12. 燃料种类	混合动力	13. 排量 and 功率 (ml/kW)	1998	140	
14. 排放标准	GB18352.6-2016国VI				
15. 油耗	1.3				
16. 外廓尺寸 (mm)	5630	1930	1885	17. 货厢内部尺寸 (mm)	1850 1595 500
18. 钢板弹簧片数 (片)	-/5		19. 轮胎数	4	
20. 轮胎规格	245/70R17				
21. 轮距 (前/后) (mm)	1610		1630		
22. 轴距 (mm)	3430				
23. 轴荷 (kg)	1440/1690				
24. 轴数	2		25. 转向形式	方向盘	
26. 总质量 (kg)	3130		27. 整备质量 (kg)	2310	
28. 额定载质量 (kg)	495		29. 载质量利用系数	-	
30. 准牵引总质量 (kg)	0		31. 半挂车鞍座最大允许总质量 (kg)	-	
32. 驾驶室准乘人数 (人)	2+3		36. 二维条码		
33. 额定载客 (人)	-				
34. 最高设计车速 (km/h)	160				
35. 车辆制造日期	2024年10月17日				
备注：该产品是新能源车辆，类型为插电式混合动力，驱动电机型号前TZ180XS001/后TZ220XSLJC60D，编号：前RFWJKA0133/后R10725570，允许外接充电；选装不同款式前格栅、门把手、外后视镜、外水切、C柱装饰件、轮辋、外绳钩。					
车辆制造企业信息： 本产品经过检验，符合 Q/JD 8442-2023《SC1031PADNGHEV插电式增程混合动力多用途货车》的要求，准予出厂，特此证明。 车辆生产单位名称：河北长安汽车有限公司 车辆生产单位地址：↓ 车辆制造企业其它信息： 储能装置单体种类：磷酸铁锂电池；储能装置单体及总成生产企业：合肥国轩高科动力能源有限公司，TZ180XS001前轮驱动电机额定功率28kW，峰值功率70kW/TZ220XSLJC60D后轮驱动电机额定功率60kW，峰值功率130kW；ABS型号：MBTL，MCBS 1.0，生产企业：芜湖伯特利电子控制系统有限公司。 选装件代码：CID 发动机最大净功率：135kW 电话：() 服务热线：() 传真：() 网址：http://www.changan.com.cn 公告批次：376					

合格证专用章

(十五) 车载台

产品名称	产品型号	制造商
车载台	海能达 HM780 车载台	海能达通讯股份有限公司



技术参数：

- 1. 具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》；
- 2. 数字集群模式，频率：400MHz，信道容量：1024，信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz，工作电压：13.6V±15%，频率稳定度：±0.5ppm；
- 3. 输出功率：1-25/45W，音频响应：+1~-3dB，音频失真：3%；
- 4. 屏幕尺寸 2.4 英寸，分辨率 320*240；
- 5. 数字接收灵敏度：-122dBm/BER5%，互调：70dB@12.5/20/25kHz，杂散响应抑制：70dB@12.5/20/25kHz，阻塞：84dB；
- 6. 内置蓝牙模块；
- 7. 支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于 30dB；
- 8. 防尘防水等级 IP54，支持北斗；
- 9. 支持二维码功能，二维码以图片的形式内嵌在对讲机中，通过菜单打开。
- 10. 在直通模式下，对讲机在近距离 1.2 米时通话，彼此不会产生信号干扰。
- 11. 支持多种授时方式，支持对讲机时钟芯片授时、系统广播授时、定位授时三种授时方式；
- 12. 支持集群优先组语音业务，对讲机在组呼通话过程中会退出当前低优先级的组呼，然后加入后发起的高优先级组呼；
- 13. 设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换，确保紧急状况下能够更快速响应；
- 14. 对讲机通话过程中通过旋钮切换信道/联系人时，可自动挂断当前呼叫并进行切换；
- 15. 内置情景模式功能，满足不同场景的通信要求，情景模式不能少于 4 种模式。



海能达



新一代PDT专业数字车载终端 HM780

- 更灵活
- 更可靠
- 易扩展



www.hytera.com



新一代 PDT专业数字 车载终端

HM780

海能达作为专网通信的领导者，依托自身完备的软硬件开发实力，深耕行业二十于载，为全球数以万计的专网用户提供解决方案。

HM780是一款灵活且扩展性强的PDT数字车载终端。产品形态灵活，支持单体、分体和固定台，可应用到各种环境中。包括车辆、摩托车、固定控制室，为同伴间提供高效的沟通。产品支持多种连接，可扩展丰富的应用，方便整合到现有的业务中去，提高工作效率。

产品采用全新的外观设计且精工品质更优，新的UI交互帮助您更快速操作产品，采用AI智能降噪技术让您在嘈杂环境中听得更清晰。

适用行业



产品外观



产品亮点

更灵活

标准为带显示屏单体,灵活搭配配件组成各种形态,满足各种环境下的安装和应用需求。分体形态下,连接线最长可达120米(需要定制)。

产品形态	 单体	 分体(单控制头或多控制头) 连接线(3米,10米,40米)	 基地台
适用环境	小型车辆、摩托车	救护车、消防车、 卡车、大型巴士	桌面办公

更可靠

AI智能降噪,听得更清

搭载AI智能降噪技术,能够过滤背景噪声(如路面噪声),消除回声,在噪声中准确提取人声,并且对近距离的喊叫、靠近麦克风讲话时的呼吸声也有很好的消除效果,从而让对方能够听到清晰、明亮的声音。

支持多种定位系统

支持GPS、北斗定位系统,精准定位车辆的位置,从而提高驾驶人员安全性,提高现场操作的效率,缩短事件响应时间。



易扩展

HM780支持多种连接方式：蓝牙、附件接口、网口，支持数据透传和背靠背，可方便您拓展出各种应用解决方案。诸如：

- 基于IP中转，扩大常规数字直通通信范围。
- 采集设备的数据（有线或蓝牙），利用IP网络或专网将数据传输给后台管理系统。
- 基于车载终端跟中转台之间的无线链路连接，可构建小覆盖范围的窄带无线通信网络，可应用于有线网络无法到达或布网成本高的场景，如石油开采。
- 通过背靠背或IP中转，可实现跨频段或跨制式的双向通信。

应用方案

数据透传

可为设备数据传输提供一条透明的通道，不对传输数据做任何改变。HM780作为数据采集与监控控制系统的一部分，为客户提供监测和控制工业生产过程的方案。



IP中转方案

IP中转是基于HM780网口实现的一种更经济简捷的组网方案，可对现有对讲系统组网进行一种补充。该方案借助IP网络可扩大直通模式的物理通信范围，可为跨地域、复杂地形遮挡、建筑物穿透问题等提供通信解决方案。采用IP中转组网方案，仅需要使用一个组网，不需要额外设备，功能配置也很简单，可有效节约您的组网成本。

IP中转适用于数字直通模式下，支持的业务有：

- 所有语音呼叫（包括带确认呼叫）
- 所有数据业务
- 所有信令



主要功能

工作模式

- 数字常规（直通、中转）
- 模拟常规（直通、中转）
- PDT集群

语音业务

- 个呼
- 组呼
- 全呼

短消息

- 个呼短消息
- 组呼短消息
- 快捷文本

补充业务

- 呼叫提示（仅常规）
- 远程监听
- 远端/激活
- 对讲机检查

安全

- 紧急报警
- 单独工作
- 空口加密
- 端到端加密
 - 基本加密
 - 高级加密
 - 公安加密板(Micro SD卡)

尾针功能

- 演讲扩音
- 语音播报
- 点火感应

解决方案

- IP中转
- 背靠背
- 无线链路
- 数据透传

模拟模式

- 两音信令
- HDC1200



摩托车安装场景



警车安装场景



消防车安装场景





产品规格

一般规格			
频率范围	UHF1: 400-470MHz; UHF2: 350-400MHz VHF1: 136-174MHz		
信道容量	1024		
区域容量	64 (每个区域最多支持256个信道)		
信道间隔	12.5kHz/20kHz/25kHz		
工作电压	13.6V ± 15%		
电流消耗	待机电流	≈ 0.5A	
	接收电流	≤ 2.0A	
	发射电流	1W	≤ 3A
		5W	≤ 4A
		25W	≤ 8A
45W/50W		≤ 12A	
频率稳定度	± 0.5 ppm		
天线阻抗	50Ω		
外形尺寸(高x宽x厚)	61.5 × 37.7 × 17.9 mm		
重量	1520g		
LED 显示屏	2.4英寸		
接收部分			
灵敏度	模拟	0.18μV(12dB SINAD) 0.16μV(典型值)(12dB SINAD)	
	数字	0.18μV/BER5%	
信道选择性	TIA-603	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	
	ETSI	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	
互调	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	
	ETSI	65dB@12.5/20/25kHz	
杂散响应抑制	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz	
阻塞	TIA-603	80dB	
	ETSI	84dB	
交流声与噪声		40dB@12.5kHz; 43dB@20kHz; 45dB@25kHz	
额定音频输出功率	内置 (负载20 Ohm)	3W	
	外置 (负载8 Ohm)	7.5W	
最大音频输出功率	内置 (负载20 Ohm)	8W	
	外置 (负载8 Ohm)	20W	
额定音频失真	≤ 3%		
音频响应	+1 ~ -3dB		
传导辐射功率	≤ 57dBm		

发射部分	
输出功率	低功耗: UHF3: 1-45W/VHF1: 5-25W 高功率: UHF1/UHF3: 1-45W/VHF1: 5-50W 11K0F3E@12.5kHz; 14K0F3E@20kHz; 16K0F3E@25kHz
FM 调制方式	12.5kHz 数据和语音; 4.0kHz 语音
4FSK 数字调制	12.5kHz 语音; 4.0kHz 数据
传导/辐射发射	≤ 36dBm@1GHz; ≤ 30dBm@1.2GHz
调制限制	± 2.5kHz @ 12.5kHz; ± 4.0kHz @ 20kHz; ± 5.0kHz @ 25kHz
FM 交流与噪声	40dB @ 12.5kHz; 43dB @ 20kHz; 45dB @ 25kHz
频道功率	60dB @ 12.5kHz; 70dB @ 20/25kHz
音频响应	+1 ~ -3dB
音频失真	≤ 3%
数字编码器	AMBE+2™, 或 NVOC
数字协议	常规, 集群
环境指标	
工作温度范围	-30℃ ~ +60℃
存储温度范围	-40℃ ~ +85℃
ESD(静电防护)	IEC 61000-4-2 (Level 4) ± 8kV (接触放电) ± 15kV (空气放电)
美国军国标准	MIL-STD-883C
防尘防水	IP54 标准
防震	按MIL-STD-883C标准
冲击和振动	按MIL-STD-883C标准
定位系统	
定位系统	北斗, GPS, GPS+北斗
TTFF (首次定位时间) 冷启动	≤ 1 分
TTFF (首次定位时间) 热启动	≤ 10 秒
水平位置精度	≤ 5 米

定位系统精度指标适用于长期跟踪(95%置信度) > 130dBm(信号强度下5颗卫星可见)

配件

标配:	• 无按键手持麦克风(仅半双工常规机型)	• 带按键手持麦克风(仅半双工集群机型)
	• 手持麦克风固定座	• 手持麦克风固定座螺丝
	• 电源线	• 保险丝
		• GPS天线(仅GPS机型)
		• 安装支架

选配



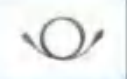
外置扬声器



台式麦克风



外置电源



编程连接线(USB口)



数据线



脚踏PTT



蓝牙耳机



点火感应线



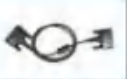
天线



GPS 天线



IDIN 汽车安装支架



音频连接线缆



远程控制套件



基地台机带电源



无线扬声器话机



无线PTT



海能达通信股份有限公司

股票代码: 002583

地址: |

销售热线: | 服务热线: |

网址: www.

海能达通信股份有限公司保留最终产品设计与规格的权利。未经许可不得复制或传播。所有权利归海能达通信股份有限公司所有。如有任何侵权或违规行为，我们将依法追究。本公司不承担任何因使用本产品而产生的法律责任。印刷过程中如有错误，恕不另行通知。



© 2019 Hytera Co.

(十六) 小型无人机

产品名称	产品型号	制造商
小型无人机	Mavic 3E	深圳市大疆百旺科技有限公司



技术参数：

- 1. 起飞重量(无配件)：1050g
- 2. 折叠后尺寸(长 x 宽 x 高)：221x97x91mm
- 3. 对角线轴距：380.1mm
- 4. 最长飞行时间：45 分钟
- 5. 最大可抗风速：13.8 米/秒
- 6. 云台相机类型：具有长焦可见光、广角可见光
- 7. 广角相机 CMOS：4/3 英寸广角相机
- 8. 广角相机像素：2400 万像素
- 9. 长焦相机 CMOS：具备长焦相机，相机 CMOS 1/2 英寸
- 10. 长焦相机像素：像素数 1200 万
- 11. 可见光相机变焦倍数：最大支持 8 倍数字变焦
- 12. 稳定系统：具备三轴机械增稳云台(俯仰、横滚、平移)
- 13. 可见光相机视频：可见光相机支持 4k30p 视频录制。
- 14. 含 RTK 模块及喊话器。
- 15. 含 3 块无人机电池。
- 16. 含 1 台充电管家。
- 17. 含 1 年的意外保险服务。

 大疆行业应用

行业

产品

行业洞察

生态

数据安全

服务与支持

DJI Mavic 3 行业系列

配件

大疆天空 2

大疆新闻

技术支持

视频

下载

常见问题

联系我们

联系我们

产品

400119791109

广东大疆科技有限公司

技术参数

飞行器

整机重量 (带桨叶) ⁽¹⁾	DJI Mavic 3E: 915 克 DJI Mavic 3T: 920 克
最大起飞重量	DJI Mavic 3E: 1050 克 DJI Mavic 3T: 1050 克
尺寸	折叠 (不带桨): 长 221 毫米, 宽 96.3 毫米, 高 90.3 毫米 展开 (不带桨): 长 347.5 毫米, 宽 283 毫米, 高 107.7 毫米
轴距	对角线: 380.1 毫米
最大上升速度	6 米/秒 (普通档) 8 米/秒 (运动档)
最大下降速度	6 米/秒 (普通档) 6 米/秒 (运动档)
最大水平飞行速度 (海平面附近无风)	15 米/秒 (普通档) 前飞: 21 米/秒, 侧飞: 20 米/秒, 后飞: 19 米/秒 (运动档) ⁽²⁾
最大抗风速度	12 米/秒 ⁽³⁾
最大起飞海拔高度	6000 米 (空载飞行)
最长飞行时间 (无风环境)	45 分钟 ⁽⁴⁾
最长悬停时间 (无风环境)	38 分钟
最大续航里程	32 公里
最大可倾斜角度	30° (普通档) 35° (运动档)
最大旋转角速度	200°/s
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (仅在 RTK 模块开启时支持 GLONASS)
悬停精度 (无风或微风环境)	垂直: ±0.1 米 (视觉定位正常工作时) ; ±0.5 米 (GNSS 正常工作时) ; ±0.1 米 (RTK 正常工作时) 水平: ±0.3 米 (视觉定位正常工作时) ; ±0.5 米 (高精度定位系统正常工作时) ; ±0.1 米 (RTK 正常工作时)
工作环境温度	-10°C 至 40°C
机载内存	无
电机型号	2008
螺旋桨型号	9453F 行业版
夜航灯	无人机内置

广角相机

影像传感器	DJI Mavic 3E: 4/3 CMOS, 有效像素 2000 万 DJI Mavic 3T: 1/2" CMOS, 有效像素 4800 万
镜头	DJI Mavic 3E: 视角: 84° 等效焦距: 24 毫米 光圈: f/2.8 至 f/11 对焦点: 1 米至无穷远 DJI Mavic 3T: 视角: 84° 等效焦距: 24 毫米 光圈: f/2.8 对焦点: 1 米至无穷远
ISO 范围	DJI Mavic 3E: 100 至 6400 DJI Mavic 3T: 100 至 25600
快门速度	DJI Mavic 3E: 电子快门: 8 秒至 1/8000 秒 机械快门: 8 秒至 1/2000 秒 DJI Mavic 3T: 电子快门: 8 秒至 1/8000 秒
最大照片尺寸	DJI Mavic 3E: 5280×3956 DJI Mavic 3T: 8000×6000
照片拍摄模式	DJI Mavic 3E: 单张拍摄: 2000 万像素 定时拍摄: 2000 万像素 JPEG: 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒 JPEG + RAW: 3/5/7/10/15/20/30/60 秒 低光智能拍照: 2000 万像素 全景拍照: 2000 万像素 (原始素材) DJI Mavic 3T: 单张拍摄: 1200 万像素/4800 万像素 定时拍摄: 1200 万像素/4800 万像素 JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒* *拍摄 4800 万像素照片时, 不支持 2 秒间隔 低光智能拍照: 1200 万像素 全景拍照: 1200 万像素 (原始素材), 1 亿像素 (合成素材)
录像编码及分辨率	H.264 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080@30fps
视频码率	DJI Mavic 3E: 4K: 130Mbps FHD: 70Mbps DJI Mavic 3T: 4K: 85Mbps FHD: 30Mbps



十一、技术支持资料

请投标人根据《技术规格书》、评标办法中的技术部分评分标准的相关要求提供所投标货物的技术支持资料。（格式自定）

（一）风力灭火机

产品名称	产品型号	制造商
风力灭火机	森福 SF600	深圳市森福消防装备有限公司



 210008349342	 No: 委检字77 TESTING CNAS L0855	
检 验 报 告		
送检单位：深圳市森福消防装备有限公司 样品名称：背负式风力灭火机 样品型号：SF600 检验类别：委托检验		
国家林业和草原局哈尔滨林业机械研究所 (国家便携式林业机械质量检验检测中心) 2024年8月27日  		

国家林业和草原局哈尔滨林业机械研究所
(国家便携式林业机械质量检验检测中心)

检验报告

省安应急科技有限公司

10701109

No: 委检 24177

共 2 页第 1 页

送检单位	深圳市森福消防装备有限公司		
送检单位地址			
样品名称	背负式风力灭火机	型号规格	SF600
商 标	森福	出厂编号	
生产日期		样品数量	1
送样时间	2024 年 8 月 16 日	送样人员	
样品状况	样机外观状况良好，符合检验条件		
检验类别	委托检验	检验时间	2024 年 8 月 26 日
检验地点及条件	国家便携式林业机械质量检验检测中心实验室 测试仪器设备及环境条件均满足测试要求		
检验依据	GB/T 10280-2008 林业机械 便携式背负式风力灭火机		
检验结论	依据《GB/T 10280-2008 林业机械 便携式背负式风力灭火机》国家标准对深圳市森福消防装备有限公司所送样机 SF600 型背负式风力灭火机进行了委托检验，检验结果见汇总表。 检测报告专用章		
说明事项	1. 本次检验是对深圳市森福消防装备有限公司所送样机 SF600 型背负式风力灭火机进行的委托检验。 2. 检验结果仅对样机有效。		
检验人员			
报告审核	批 准	24 年 8 月 27 日	



SF600 型背负式风力灭火机委托检验结果汇总表

No: 委托 34172

共 2 页 第 2 页

序号	检 验 项 目	标 准 要 求	检 验 结 果	备 注
1	有效风力灭火距离	≥ 1.5	1.75	
2	出风口风量	≥ 0.4	0.40	
3	连续运转可靠性	在标定转速下连续运转首次出现故障时间应不小于 5h, 5h 后转速下降不应超过标定转速的 5%, 二次启动后应正常工作。	在标定转速下连续运转 5h 未出现故障, 5h 后转速下降率为标定转速的 3.1%, 二次启动后工作正常。	
4	安全防护(不漏油、不漏电)	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
5	热防护	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
6	常温启动	≤ 30	5	
7	超速试验	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
8	叶轮静平衡试验	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
9	整机装配质量	装配正确、完整, 运动件应运转灵活, 不得干涉、阻滞。	装配正确、完整, 运动件运转灵活, 没有干涉、阻滞。	
10	翻转试验	标定转速下, 向前、后、左、右倾斜 45° 各一次, 各位置停留时间不少于 10s 均能正常工作。	标定转速下, 向前、后、左、右倾斜 45° 各一次, 各位置停留时间大于 10s 均正常工作。	
11	发动机功率和标定转速	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
12	一次加油连续工作时间	≥ 25	80	
13	耳旁噪声	≤ 105	100	
14	手感振动	≤ 30	1.6	
15	整备质量	≤ 15	11.40	
16	外观质量	塑料件表面应光滑, 无裂纹和缩孔等缺陷。冲压件应完整, 无裂纹和毛刺。铸件应无缩孔、疏松和变形等缺陷。焊接件焊缝应平整, 无烧穿、裂纹和漏焊等缺陷。镀锌件镀层应均匀, 附着牢固, 表面平整。	塑料件表面光滑, 无裂纹和缩孔等缺陷。冲压件完整, 无裂纹和毛刺。铸件无缩孔、疏松和变形等缺陷。焊接件焊缝平整, 无烧穿、裂纹和漏焊等缺陷。镀锌件镀层均匀, 附着牢固, 表面平整。	
17	使用说明书	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	
18	标志与包装	符合 GB/T10280-2008 规定	符合规定	



关于 NO：委检 24177 检验报告的补充说明

序号	检验项目	标准要求	检验结果	备注
1	最大风速	m/s	92	
2	气缸排量	cm³	65	
3	净重	kg	9.6	
4	最大排风量	m³/h	1720	
5	功率	Kw	3(标示功率)	
6	油箱容量	L	1.59	
7	满负荷运行转速	r/min	7240	
8	全封闭的供油系统		具有全封闭的供油系统。	
9	启动装置		具有行进中侧拉绳启动装置，手动泵油及自动减压设计。	
10	减震系统		风机与背架之间带有 4 个点弹簧减震系统。	
11	风管		风管长度可以调节到 35cm，具有吹风管快速固定到背架装置，风管内除静电装置。可配备金属风管。	

国家便携式林业机械质量检测中心

2024 年 8 月 27 日



(二) 高压接力水泵系统

产品名称	产品型号	制造商
高压接力水泵系统	金鑫卓越 JX-XFH8160	深圳市金鑫卓越科技有限公司





中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0023



检验检测报告

TEST REPORT

NO. 2024 (GB II) 000498

样品名称 Sample	高扬程消防水泵
规格型号 Model, Type	JX-XFH8160
受检单位 Unit under inspection	深圳市金鑫卓越科技有限公司
委托单位 Supervised Enterprise	深圳市金鑫卓越科技有限公司
检验类别 Test Kind	委托检验

国家泵类产品质量检验检测中心（山东）
淄博市产品质量检验研究院

National Products Quality Inspection and Testing Center for Pump (ShanDong)
Zibo Product Quality Testing Research Institute

注 意 事 项



- 1、报告无“检验检测专用章”及无主检、审核、批准人签字无效。
- 2、除全文复制外，未经本机构批准不得部分复制报告。
- 3、报告涂改无效。
- 4、送样检测，结果仅适用于收到的样品。
- 5、如对本报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位书面提出，逾期不予受理。其中对监督抽查检验等法制检验结果有异议的，可向任务委托的政府主管部门书面提出。
- 6、送样检验样品及相关信息，均由委托单位提供，本机构不对其真实性及完整性负责。
- 7、检测项目中注“*”者项目为分包检测项目。
- 8、国家陶瓷与耐火材料产品质量检验检测中心、国家泵类产品质量检验检测中心（山东）为非法人单位，所有法律责任由母体淄博市产品质量检验研究院承担。

Notices

- 1、The report is invalid without stamping of Special seal for inspection and testing or signatures of persons who conduct test, audit and approval.
- 2、Except for the full-text reproduction, the report shall not be partially reproduced without the approval of this institution.
- 3、The report is invalid if altered.
- 4、The report of sample-delivery test is valid only for the samples delivered by the clients.
- 5、Any dispute over the report shall be submitted to the agency in writing within 15 days from the date of receipt of the report. If you have any objection on the report of supervision and inspection, such as supervisory selective examination inspection, disputes to the report should be claimed in written form to the government department in charge locating the task.
- 6、Samples sent for inspection and related information are provided by the entrusted unit, and this agency not responsible for its authenticity and integrity.
- 7、Test items with “*” are subcontracted items.
- 8、National Product Quality Inspection and Testing Center for Ceramics and Refractories, National Inspection and Testing Center for Pump Products Quality (ShanDong) is an unincorporated unit, all legal liabilities shall be borne by the Zibo Product Quality Testing Research Institute.

☐ 地址一 (Address one):

☐ 地址二 (Address two):

Qi 1

☒ 地址三 (Address three):

Bos

☐ 地址四 (Address four):

?

电话 (Tel): 0533-2858000
邮政编码 (Post Code): 255063 255200

传真 (FAX):
电子邮箱 (E-mail): z

NO. 2024 (GB II) 000498

共 5 页/第 1 页

《消防泵》和 JGZY 004-2024《高扬程消防水
的技术要求》

主檢：

国家泵类产品质量检验检测中心（山东）
淄博市产品质量检验研究院
检验检测报告



NO. 2024(GB II)000498

共 5 页/第 2 页

检验结果

序号	检测项目	技术要求	检验结果	结果判定
		工况1：出水压力 $\geq 1.50\text{MPa}$ ；流量： $\geq 155.00\text{L/min}$	压力1.50MPa，流量155.60L/min	合格
		工况2：出水压力 $\geq 3.00\text{MPa}$ ；流量： $\geq 150.00\text{L/min}$	压力3.00MPa，流量153.00L/min	
		工况3：出水压力 $\geq 4.50\text{MPa}$ ；流量： $\geq 150.00\text{L/min}$	压力4.50MPa，流量151.70L/min	
		工况4：出水压力 $\geq 6.00\text{MPa}$ ；流量： $\geq 145.00\text{L/min}$	压力6.00MPa，流量149.30L/min	
		工况5：出水压力 $\geq 7.50\text{MPa}$ ；流量： $\geq 140.00\text{L/min}$	压力7.50MPa，流量147.00L/min	
		工况6：出水压力 $\geq 8.00\text{MPa}$ ；流量： $\geq 130.00\text{L/min}$	压力8.00MPa，流量133.20L/min	
1	性能试验	最大工作吸程 $\geq 7.00\text{m}$	7.00m	合格
		最大射程 $\geq 30.00\text{m}$	34.00m	
		最大流量 $\geq 155.00\text{L/min}$	160.00L/min	
		最大压力 $\geq 8.00\text{MPa}$	8.20MPa	
		最大扬程 $\geq 800.00\text{m}$	820.00m	
		可接水枪数量及出水压力、射程：可供2把高压直流喷枪同时使用，出水压力 $\geq 1.5\text{MPa}$ ，射程 $\geq 25\text{m}$ 。	可供2把高压直流喷枪同时使用，出水压力为1.5MPa，射程为25m。	合格
		发动机冷机启动时间： $\leq 5\text{s}$	3s	

国家泵类产品质量检验检测中心（山东）
淄博市产品质量检验研究院
检验检测报告



NO. 2024(GB II)000498
检验结果
共 5 页/第 3 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	结果判定
		动力类型：风冷式四冲程双缸汽油发动机，顶置气门底置凸轮轴（OIV），马力为 28hp，功率为 20.9kw，转速3600rpm，排量为764cc，全压润滑系统。最大扭矩：55Nm。	符合	
		启动方式：手拉启动、电启动两用。	符合	
		发动机燃油接口：不锈钢自封式或自闭式快速接头	符合	
		框架封闭式，杠杆折叠把手滚轮移动设计，并设有4个折叠把手，把手配有防滑手柄橡胶套。	符合	
		紧固件及自锁装置不应因振动等原因而产生松动；发动机及水泵机座固定脚应设有橡胶减震措施。	符合	
		操纵结构应轻便可靠，应设置指示牌。	符合	
		在扶手立杆上或底板上设有水枪存放固定装置。	符合	
		进出水口直径： 进口：40mm(1.5英寸)不锈钢自锁快速接头； 出口：40mm(1.5英寸)森林消防高压水带专用活动接口；	符合	
		水泵型式：水泵型式为自动超高压卸压三缸柱塞泵；设有可调式自动超高压卸压溢流安全阀、手动卸压阀、具备超压自动泄水稳压功能。	符合	
		水枪要求：配置1把稳压型森林消防直流水枪，水枪出水口径为六种口径（5.6/6.0/7.5/8.0/8.5/9.0mm），水枪喷嘴外侧应有口径大小标识。水枪在机器不停机和拆卸水枪喷嘴情况下可随意快速切换水枪出水口径，以便连接不同规格或多支水枪出水及稳压出水，水枪接口内置不锈钢过水滤网，枪头为全金属材质，水枪总长≥400mm，水枪配有肩带，肩带长度可调。配置1把40森林消防直流水枪，水枪出水口径为8.5mm，水枪接口内置不锈钢过水滤网，枪头为全金属材质，水枪总长≥400mm，水枪配有肩带，肩带长度可调。	符合	
2	结构检查	底座材质：采用不锈钢等材料。	符合	合格

专用章

国家泵类产品质量检验检测中心（山东）
淄博市产品质量检验研究院
检验检测报告



NO. 2024 (GB II) 000498
检验结果
共 5 页/第 4 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	结果判定
		整机底部:整机底部配有防滑静音抗震耐磨脚轮 /滚轮 (其中两个前实心轮轮径是8英寸), 并配备刹车装置。	符合	
		其它过水部件材料要求:铝合金、不锈钢、铜等耐磨、防腐蚀性材料。	符合	
		引水方式:具备全自动吸水功能, 无需人工排气引水。	符合	
		过滤网:泵吸水口处应设置便于拆卸的抗腐蚀铝合金双层过滤网 (内层为304不锈钢过滤网, 外层为可拆卸铝合金过滤器), 滤网的过流面积应不影响泵的性能, 滤网上的孔应符合GB6245-2006 的要求。可选配浮筒式双层过滤器。	符合	
		可用消防栓、消防车作为水源:水泵进水口可通过稳压阀装置连接消防栓或消防车出水口取水并加压远程供水。	符合	
		保护装置:发动机具备机油低油位保护系统, 油位过低时自动停机保护。	符合	
		机器配备蓄电池容量机器配备免维护 12V蓄电池容量: 20Ah	符合	
		其他配置:机器配备耐震压力表、运行计时器、转速及电压数显及蓄电池电源总开关。	符合	
		净重: ≤125kg	121.9kg	
		机器夜间LED照明灯:功率: 40w, 防尘防水等级: IP68	符合	
		可选附件: 高压单向阀、多功能水枪等附件。	符合	
3	引水时间试验	引水时间:≤5.0s	3s	合格

检验员: (章)

检验员: (章)

国家泵类产品质量检验检测中心（山东）
淄博市产品质量检验研究院
检验检测报告



NO. 2024(GB II)000498

共 5 页/第 5 页

检验结果

序号	检测项目	技术要求	检验结果	结果判定
4	密封试验	各密封部位应能承受压力的水压,持续2h不得有渗漏现象。泵体及部件不应有渗漏、滴漏、冒汗等缺陷。泄压后正常运转;	符合	合格
5	连续运转试验	泵在额定工况下连续不间断运转48h,每15min检查一次出水压力、流量和转速,检查泵的密封情况。试验结果应满足下列规定: a) 泵的出水口压力不应低于额定压力,流量应符合额定流量的要求; b) 轴封处应密封良好,无泄露; c) 泵应无异常的震动、响声; d) 运转时油门位置稳定,无工况漂移。	符合	合格
		水泵、发动机运行可靠性:燃油充足时在额定工作压力下应能连续运转:≥48h	符合	
6	外观质量检查	所有铸件外表面不应有明显的结疤、气泡、砂眼等缺陷。	符合	合格

以下空白

（三）森林消防水泵

产品名称	产品型号	制造商
森林消防水泵	WICK250	大连保税区荣昌消防设备有限公司





150800110648

产品质量

检验报告

No. 2020JX00481

委托单位：大连保税区荣昌消防设备工程有限公司

产品名称：便携森林消防水泵组

检验类别：委托检验



哈尔滨市产品质量监督检验院

2020年10月19日

哈尔滨市产品质量监督检验院

检 验 报 告

报告编号(No.) 2020JX00481

共4页 第1页

样品名称	便携森林消防水泵组		
委托单位	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	商标 (标称)	/
供样单位	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	单价	/
生产单位 (标称)	大连保税区荣昌消防设备工程有限公司	生产日期 或批号	/
规格型号	WICK250	样品数量	1组
检验类别	委托检验	取样方式	现场检验
收样日期	2020-10-15	报告日期	2020-10-19
检验依据	Q/DRCH010-2014		
检验结论	该产品依据Q/DRCH010-2014标准检验，所检项目均符合标准要求。 检验报告专用章 (3)		
备注	/		检验报告查询码 5E4481

批准：

审核：

编制：



哈尔滨市产品质量监督检验院
检 验 报 告 附 页

No. 2020JX00481

共 4 页 第 2 页

序号	检验项目	技术要求	实测值	单项结论	最大流量
1	性能要求	流量 (L/min) ≥384	384.5	合格	
		压力 (MPa) ≥0.06	0.06		
		流量 (L/min) ≥240	240.1		
		压力 (MPa) ≥0.55	0.55		
		流量 (L/min) ≥180	180.1		
		压力 (MPa) ≥0.80	0.80		
		流量 (L/min) ≥120	122		
		压力 (MPa) ≥1.0	1		
	工况5	流量 (L/min) ≥90	90.8		
		压力 (MPa) ≥1.2	1.2		
	工况6	流量 (L/min) 40	40.5		
		压力 (MPa) ≥1.3	1.3		
	工况7	流量 (L/min) 0	0		



哈尔滨市产品质量监督检验院 检验报告附页

No. 2020JX00481

共 4 页 第 3 页

序号	检验项目			技术要求	实测值	单项结论
1	性能要求	工况7	压力 (MPa)	L 70	1.71	合格
				进水口直径50mm, 出水口直径40mm	符合要求	合格
2	结构要求			水泵单机重量应小于等于15kg, 配有背架、可手提和背负。	符合要求	合格
				泵组由三级离心水泵与二冲程风冷汽油发动机组成。	符合要求	合格
3	材料要求			泵壳和三级离心水泵叶轮应为铝合金铸造, 并经防腐处理。	符合要求	合格
4	机械性能			1. 泵组应按GB6245-2006中10.5进行密封式试验, 试验过程中泵体不应有渗漏, 冒汗等缺陷。2. 泵组应按GB6245-2006中10.6进行静水压强度试验, 试验过程中泵壳不应有影响性能的变形和裂纹等缺陷。	符合要求	合格
5	连续运转性能			泵组经工况5下连续24h的运转试验后, 应能在30秒内正常启动, 且出口压力、流量符合规定要求。	符合要求	合格
6	运转关闭性能			水泵在出水口关闭的情况下, 高速运转应能够工作5分钟以上。	符合要求	合格
7	防超速保护功能			1. 发动机应具备超速保护自动复位功能。按企标规定实验时, 发动机应在3秒内自动停止。2. 按企标规定实验时, 发动机自动停止后应不需调整防超速保护开关即能启动。	符合要求	合格
8	吸程 (m)			≥9	10	合格
9	油耗 (L/h)			≤3.8	3.6	合格
10	最大射程 (m)			≥32	35	合格
11	集中落水点射程 (m)			≥29	31	合格
12	启动性能			可用一键式电启动和手拉启动, 启动时间不超过30秒。	符合要求	合格



哈尔滨市产品质量监督检验院
检 验 报 告 附 页

No. 2020JX00481

共 4 页 第 4 页

序号	检验项目	技术要求	实测值	单项结论
13	防水装置	泵组应有防水装置，洒水6升后，泵组应在30秒内启动。	符合要求	合格
14	横、纵向倾斜性能	泵组在横向、纵向倾斜90°的条件下，在工况3下各运转1小时，泵应正常工作。	符合要求	合格
15	串并联性能	泵组之间可以串联架设、并联架设、并串联架设、并能正常工作。	符合要求	合格
以下空白				



复印

无效



注 意 事 项

1. 报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
3. 报告涂改无效。
4. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我院提出，逾期不予受理。
5. 对于送样委托检验，仅对来样负责。
6. 委托检验报告查询请登录黑龙江质量网 www.h315.org.cn。



地 址：.

网 址：www.h315.org.cn

电 话：.

邮政编码：150036



报告编号：JNEW20230501



检 验 报 告



中国认可
检测
TESTING
CNAS L0533

产品名称： 汽 油 机

型号规格： WICK250 (6.03kW/6000r/min)

检验类别： 委托检验

委托单位： 大连保税区荣昌消防设备工程有限公司



机械工业内燃机产品质量检测中心（济南）

报告编号：JNEW20230501

共 3 页 第 2 页



检 验 报 告

表 1 WICK250 汽油机主要技术参数

型号	/	WICK250
型式	/	单缸、二冲程、强制空气冷却
最低空载稳定转速	r/min	2500
缸径×行程	mm	64×41
排量	mL	134
标定功率	kW	6.03
标定转速	r/min	6000
旋转方向	/	逆时针
点火方式	/	晶体管磁体点火
起动方式	/	回弹式绳索起动和电机起动

报告编号：JNEW20230501

共 3 页 第 3 页

检 验 报 告



表 2 检验结果汇总

序号	检验项目		计量单位	质量指标	检验结果
1	噪声		dB(A)	不劣于 GB/T14097 的 ENG3 要求	ENG3
2	机械安全性		/	按 GB/T20651.2-2014 要求	符合要求
3	防火		/	按 GB4556-2001 要求	符合要求
4	高温防护		/	按 GB/T20651.2-2014 要求	符合要求
5	回弹式绳索起动		/	按 GB/T23342-2009 要求	符合要求
6	标定功率	标定功率	kW	≥5.73	6.01
	及转速	标定功率转速	r/min	6000±120	6023
7	常温 起动	起动温度		℃	常温
		起动 时间	手动起动	s	≤30
			电机起动	s	≤30
		起动成功次数		/	≥2
8	热机 起动	火花塞垫圈温度		℃	/
		起动 时间	手动起动	s	≤30
			电机起动	s	≤30
		起动是否成功		/	起动成功
9	燃油 消耗率	标定工况		/	466.1
		外特性最低		/	461.8
10	最大扭矩 及转速	最大扭矩		N.m	/
		最大扭矩转速		r/min	/
11	密封性能		/	不允许漏气、漏油	符合要求

表 3 检验情况说明

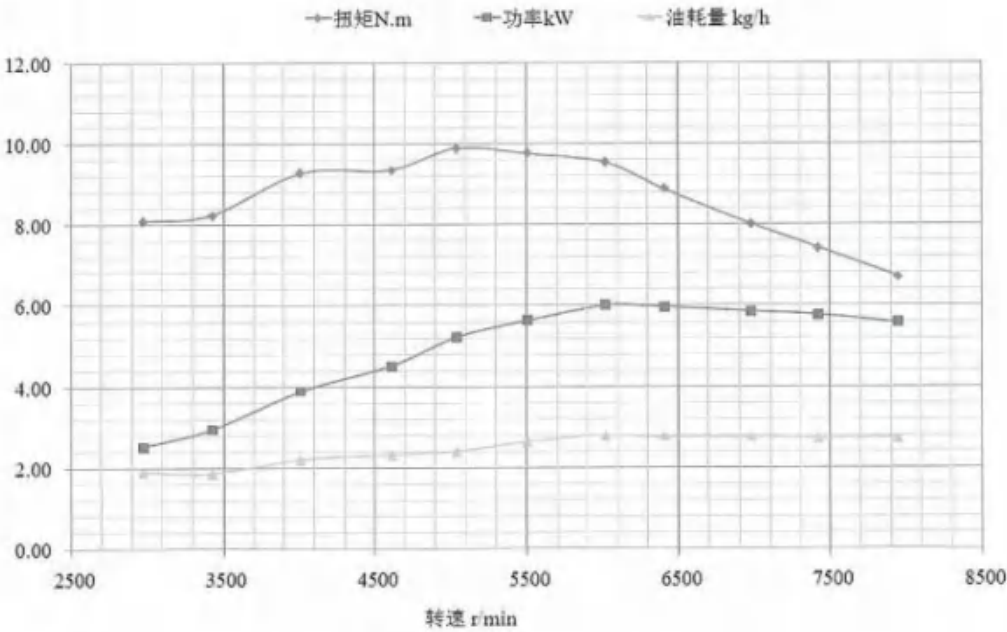
样品 特性 状态	包装完整，外观良好，随机配件齐全。
其他 说明	本次检验未进行不确定度评定。

JNEW20230501 附件



附表 1 WICK250 型汽油机全负荷速度特性试验记录

转 速 r/min	功 率 kW		扭 矩 N.m	燃油消耗量 kg/h	燃油消耗率 g/kW.h
	实测	修正			
7951	5.59	5.59	6.72	2.722	486.1
7423	5.77	5.76	7.42	2.727	472.6
6975	5.86	5.85	8.02	2.759	470.8
6411	5.97	5.96	8.89	2.768	463.7
6023	6.02	6.01	9.55	2.806	466.1
5506	5.64	5.63	9.78	2.643	468.6
5043	5.23	5.22	9.91	2.415	461.8
4610	4.52	4.51	9.37	2.319	513.1
4010	3.90	3.89	9.29	2.208	566.2
3428	2.96	2.95	8.25	1.872	632.4
2975	2.52	2.52	8.09	1.903	755.2



附图 1 WICK250 型汽油机全负荷速度特性试验记录曲线

(四) 高压细水雾灭火机

产品名称	产品型号	制造商
高压细水雾灭火机	维泰 WT-6MSW-12	邢台维泰森林防火器材制造有限公司



	中国认可 检测 No: 委检 2281 TESTING CNAS L0655	
检 验 报 告		
送检单位：邢台维泰森林防火器材制造有限公司 样品名称：高压细水雾灭火器 样品型号：WT-6MSW-12 检验类别：委托检验		
国家林业和草原局林业机械质量检验检测中心（哈尔滨） 2022 年 6 月 13 日 		

国家林业和草原局林业机械质量检验检测中心（哈尔滨）

No: 委检 2281

共 1 页 第 1 页

送检单位	邢台维泰森林防火器材制造有限公司		
送检单位地址			
样品名称	高压细水雾灭火机	型号规格	WT-6MSW-12
商 标	维泰	出厂编号	
生产日期		样品数量	1
送样时间	2022 年 5 月 26 日	送样人员	
样品状况	样机外观状况良好，符合检验条件		
检验类别	委托检验	检验时间	2022 年 6 月 8 日
检验地点及条件	国家便携式林业机械质量监督检验中心实验室 测试仪器设备及环境条件均满足测试要求		
检验依据	LY/T2232-2013 林业机械 以汽油机为动力的 背负式高压细水雾灭火机		
检验结论	依据《LY/T2232-2013 林业机械 以汽油机为动力的背负式高压细水雾灭火机》林业行业标准对邢台维泰森林防火器材制造有限公司所送样机 WT-6MSW-12 型高压细水雾灭火机进行了委托检验（检验结果见汇总表），所检各项满足标准要求。 检测报告专用章		
说明事项	1. 本次检验是对邢台维泰森林防火器材制造有限公司所送样机 WT-6MSW-12 型高压细水雾灭火机进行的委托检验。 2. 检验结果仅对样机有效。		
检验人员			
报告审核		批 准	2022 年 6 月 13 日

WT-6MSW-12 高压细水雾灭火机委托检验结果汇总表

No: 委检 2281

共 3 页 第 2 页

序号	检 验 项 目	技 术 要 求	检 验 结 果	备 注
1	启动性能 s	≤ 30	6	
2	启动方式	--	手启动/电启动	
3	最大压力 MPa	≥ 4.5	12	
4	最高工作压力下运转性能	在最高工作压力下连续运转 0.5h, 应无不正常的振动、响声, 紧固件应无松动, 无漏水、漏油现象。	在最高工作压力下连续运转 0.5h, 没有不正常的振动、响声, 紧固件无松动, 无漏水、漏油现象。	
5	水平射程 m	≥ 7	15 12.1	
6	最大流量 L/min	≥ 3	9	
7	连续运转性能	在喷雾工况下连续运转 8h, 发动机不应自动熄火, 整机不应产生漏水、漏油现象及异常振动、响声, 紧固件不应松动。	在喷雾工况下连续运转 8h, 发动机无自动熄火, 整机无漏水、漏油现象及异常振动、响声, 紧固件不松动。	
8	整机净质量 kg	≤ 13	9.5	
9	水袋部件	水袋盖应联接牢固, 密封可靠; 液口应设置滤网。	水袋盖联接牢固, 密封可靠; 加液口有滤网。	
10	喷头	应配备喷头, 该喷头应能实现整机喷水柱、喷雾和喷雾形水雾之间的转换。	有喷头, 该喷头能实现整机喷水柱、喷雾和喷雾形水雾之间的转换。	
11	泵内机油温度及温升 ℃	≤ 75	43	
	温 升	≤ 35	22	
12	软管接头	软管接头在最大压力下不应松脱或泄漏。	软管接头在最大压力下没有松脱或泄漏。	
13	喷射部件	喷射杆展开长度应大于 1m。喷射部件应具有耐压性能, 在 1.5 倍最高工作压力下保持 1min, 不应出现破裂、渗漏等现象。	喷射杆展开长度为 1.28m。喷射部件应具有耐压性能, 在 1.5 倍最高工作压力下保持 1min, 不应出现破裂、渗漏等现象。	



2024.04.18
2024.04.18

WT-6MSW-12 高压细水雾灭火机委托检验结果汇总表

No: 委检 2281

共 3 页 第 2 页

序号	检 验 项 目	技 术 要 求	检 验 结 果	备 注
1	起 动 性 能 s	≤ 30	6	
2	起 动 方 式	--	手启动/电启动	
3	最 大 压 力 MPa	≥ 4.5	12	
4	最 高 工 作 压 力 下 运 转 性 能	在最高工作压力下连续运转 0.5h, 应无不正常 的振动、响声, 紧固件应无松动, 无漏水、漏 油现象。	在最高工作压力下连续运转 0.5h, 没有不正常 的振动、响声, 紧固件无松动, 无漏水、漏油 现象。	
5	水 平 射 程 m	≥ 7	15	
	直 流 喷 雾		12.1	
6	最 大 流 量 L/min	≥ 3	9	
7	连 续 运 转 性 能	在喷雾工况下连续运转 8h, 发动机不应自动熄 火, 整机不应产生漏水、漏油现象及异常振动、 响声, 紧固件不应松动。	在喷雾工况下连续运转 8h, 发动机无自动熄 火, 整机无漏水、漏油现象及异常振动、响声, 紧固件不松动。	
8	整 机 净 质 量 kg	≤ 13	9.5	
9	水 袋 部 件	水袋盖应联接牢固, 密封可靠; 液口应设置滤 网。	水袋盖联接牢固, 密封可靠; 加液口有滤网。	
10	喷 头	应配备喷头, 该喷头应能实现整机喷水柱、喷 雾和喷雾形水雾之间的转换。	有喷头, 该喷头能实现整机喷水柱、喷雾和喷 雾形水雾之间的转换。	
11	泵 内 机 油 温 度 及 温 升 ℃	≤ 75	43	
	温 度 温 升	≤ 35	22	
12	软 管 接 头	软管接头在最大压力下不应松脱或泄漏。	软管接头在最大压力下没有松脱或泄漏。	
13	喷 射 部 件	喷射杆展开长度应大于 1m。喷射部件应具有耐 压性能, 在 1.5 倍最高工作压力下保持 1min, 不应出现破裂、渗漏等现象。	喷射杆展开长度为 1.28m。喷射部件应具有耐 压性能, 在 1.5 倍最高工作压力下保持 1min, 不应出现破裂、渗漏等现象。	



WT-6MSW-12 高压细水雾灭火器委托检验结果汇总表（续表）

No: 委检 2281

共 3 页 第 3 页

序号	检 验 项 目	技 术 要 求	检 验 结 果	备 注
14	背带和背垫	带的承重部件处最小宽度应不小于 50mm。背带应能很容易地进行调节，背带长度应能牢固地锁定在调节的位置上。背带应配备安全可靠的快速脱卸装置，操作者背负作业时，此装置应能安全、可靠地工作。背垫及背带上应装备有能充分吸收振动的软垫。	背带的承重部件处最小宽度为 50mm。背带很容易地进行调节，背带长度能牢固地锁定在调节的位置上。背带配备了安全可靠的快速脱卸装置，操作者背负作业时，此装置能安全、可靠地工作。背垫及背带上装备有能充分吸收振动的软垫。	
15	危险区域的防护	灭火机的传动装置、发动机的起动轮、排气管等危险区域应设置防护罩。灭火机的传动装置及高温危险部位应有永久性的安全标志。	灭火机的传动装置、发动机的起动轮、排气管等危险区域有设置防护罩。灭火机的传动装置及高温危险部位有永久性的安全标志。	
16	噪声 dB(A)	≤ 105	93	
17	排放系统	符合 GB 19724 要求	符合要求	
18	装配与外观	各运动部件应转动灵活，各紧固件应牢固可靠，各部件不应有歪斜、翘曲等现象。外观应整洁，无锈迹油污，无明显的油漆剥落、皱皮、流挂及露底，不应有碰撞、划伤和毛刺。	各运动部件转动灵活，各紧固件牢固可靠，各部件没有歪斜、翘曲等现象。外观整洁，无锈迹油污，没有明显的油漆剥落、皱皮、流挂及露底，没有碰撞、划伤和毛刺。	



（五）消防水带

产品名称	产品型号	制造商
消防水带	龙安 20-65-20 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司



名称变更通知

绍兴县消防水带有限公司：

绍兴县消防水带有限公司于 2019 年 1 月 9 号经我局核准，
名称变更为浙江恒胜消防设备有限公司。

特此通知



打印日期:2019-01-09



No Zb201320842



检 验 报 告

受检单位名称 绍兴县消防水带有限公司

产品型号名称 20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯
有衬里消防水带

检 验 类 别 型式试验

国家消防装备质量监督检验中心

国家消防装备质量监督检验中心

检验报告

No Zb201320842

共04页 第01页

产品名称

有衬里消防水带

型号规格

20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯

受检单位

绍兴县消防水带有限公司

商 标

龙安

生产单位

绍兴县消防水带有限公司

检验类别

型式试验

抽样地点

/

抽样基数

/

抽样单位

/

抽样日期

/

委托单位

绍兴县消防水带有限公司

受理日期

2013年04月17日

样品数量

水带3根；衬里胶管2根

生产日期

2013年03月

检验依据

CNCA-09C-045-2011《消防产品类强制性认证实施规则：消防水带》
GB 6246-2011《消防水带》

检验项目

强制性认证发证检验项目

检
验
结
论

检验结果：该产品有A类不合格0项；B类不合格0项；C类不合格1项。
检验结论：合格。

绍兴县消防水带有限公司

检验专用章

(检验专用章)

签发日期：2013年 5 月 22 日

备
注

批准

审核

编制

国家消防装备质量监督检验中心
检 验 报 告



No Zb201320842

共04页 第02页

生产单位	新兴县消防水带有限公司		
通讯地址	肇		
法人代表		邮政编码	312050
传 真		联系电话	01
产品照片			
			

国家消防装备质量监督检验中心
检 验 报 告

No Zb201320842

共04页 第03页

产品标志内容

1. 产品名称:

有衬里消防水带

2. 型号规格:

20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯

3. 制造商:

绍兴县消防水带有限公司

4. 生产厂:

绍兴县消防水带有限公司

产品特性描述

1. 编织层结构

经线材质、型号、股数:

涤纶长丝2000D, 1股

纬线材质、型号、股数:

涤纶长丝1000D, 7股

2. 编织层编织方法:

斜纹圆织

3. 衬里材质及衬里厚度:

聚氨酯, 0.4±0.1mm

4. 外覆材质<适用时>:

5. 外套结构<适用时>:

6. 外套编织方法<适用时>:

产品关键原材料描述

1. 纬线

名称:

涤纶长丝

型号规格:

1000D

生产厂:

浙江绍兴古纤道新材料有限公司

2. 聚氨酯衬里

型号规格:

ER88A5

生产厂:

高鼎化学工业股份有限公司

一致性核查结论:

合格





检验结果汇总表

单位：新兴县消防水带有限公司
规格：20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯

№: 201320642
共04页 第04页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	不合格数	综合评定
1	标志	水带应以非黑色的有色线作带身中心线，在两端附近中心线两侧应用不易脱落的油墨，清晰地印有：产品名称、规格型号、生产厂名、注册商标和生产日期。	合格		合格
2	外观质量	织物层应编织得均匀，表面整洁：无跳双经、断双经、跳纬及划伤。	合格		
		厚度应均匀，表面应光滑平整，无折皱或其它缺陷。	合格		
3	内径 (mm)	63.5 $\begin{smallmatrix} +5.8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	合格		
4	长度 (m)	25 $\begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix}$	25.15		
5	单位长度质量 (g/m)	≤480	293		
6	试验压力下状况	在试验压力下，试样不得有渗漏现象。	合格		
7	爆破压力 (MPa)	≥6.0	6.37		
		无经线新裂现象。	合格		
8	延伸率 (%)	≤8	3.5		
9	膨胀率 (%)	≤8	6.2		
10	扭转方向	不应产生逆时针扭转	合格		
11	可弯曲性	在0.8MPa的水压下，当弯曲半径为1000mm时，试样弯曲部分内侧应无明显折皱。	合格		
12	黏附性	在55℃条件下，试样承受0.01MPa的压强，保持168 h，试样间应无粘附现象。	合格		
13	耐低温性能	低温试验后，试样能立即展开，无卷曲现象，并能再次卷紧，且在设计工作压力下无渗漏。	合格		
14	附着强度 织物层与衬里 (N/25mm)	≥20	43.6		
15	扯断伸长率 (%)	≥280	425.5		
16	扯断强度 (MPa)	≥12	43.9		
17	热空气老化	附着强度 织物层与衬里 (%)	≥75	98.3	
		爆破压力 (%)	≥75	95.2	
18	耐磨性能	耐磨次数	100	100	
		设计工作压力下状况	在设计工作压力下，不应发生渗漏或破裂。	合格	
19	水带与消防接口连接性能	水带与消防接口连接处不应发生渗漏、爆破或滑脱。	漏水	10	

国家消防装备质量监督检验中心



消防产品认证证书

CERTIFICATE FOR FIRE PRODUCT CERTIFICATION

证书编号: Z2012081802000490

认证委托人: 浙江恒胜消防设备有限公司

地 址: 浙江省绍兴市越城区

生 产 者: 浙江恒胜消防设备有限公司(H000048)

地 址: 浙江省绍兴市越城区

生产企业: 浙江恒胜消防设备有限公司

地 址: 浙江省绍兴市越城区

产品名称: 有衬里消防水带

认证单元: 20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯

内含: 20-65-25-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯(主型)

产品认证实施规则: CCCF-CPRZ-25: 2019

产品认证基本模式: 型式试验+初始工厂检查+获证后监督

产 品 标 准 : GB6246-2011

上述产品符合消防类产品认证实施规则CCCF-CPRZ-25: 2019的要求, 特发此证。

首次发证日期: 2019-08-12

发(换)证日期: 2019年08月12日 有效期至: 2024年08月11日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持, 本证书的相关信息可通过中国消防产品信息网 www.cccf.com.cn 查询

中国认可

产品

PRODUCT

CNAS C073-P

中国消防产品合格评定中心

认证机构(盖章)

应急管理

部

消防产品合格评定中心

中

100077

<http://www.cccf.net.cn>



222

(六) 50-40-30 消防水带

产品名称	产品型号	制造商
50-40-30 消防水带	龙安 50-40-30 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司





231120110047







中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0868

检验检测报告

TEST REPORT

报告编号
Report No.

(2024) JGB00919

样品名称
Sample Name

高压消防水带

检验类别
Test Category

委托检验 (B)

受检单位
Inspected unit

/

委托单位
Client

浙江恒胜消防设备有限公司

生产单位
Production unit

浙江恒胜消防设备有限公司



绍兴市质量技术监督局
检验检测专用章

绍兴市质量技术监督检测院

Shaoxing Quality Technology Supervision & Test Institute



绍兴市质量技术监督检测院

Shaoxing Quality Technology Supervision & Test Institute

检验检测报告

Test Report

报告编号Report No (2024) JGB00919

共 6 页 第 1 页

样品名称 Sample name	高压消防水带	检验类别 Test category	委托检验 (B)
样品编号 Sample No	(2024) JGB00919	商标 Brand	龙安
型号规格 Specification	50-40-30-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯	样品等级 Sample grade	合格品
样品数量 Sample quantity	2(其中备样: /)	生产日期/批号 Producing date/Batch	2024. 8. 5
委托单位 Consignor	浙江恒胜消防设备有限公司	委托单位地址 Consignor add	
生产单位 Manufacturer	浙江恒胜消防设备有限公司	生产单位地址 Manufacturer add	
送样人员 Sending samples staff		接收日期 Samples arrival date	2024年08月14日
检验日期 Testing date	2024年08月14日~2024年08月22日	检验地点 Testing add	本院
样品(封样)状态描述 Sample(sealing) state	符合检验要求, 样品有效		
检验和判定依据 Test and determine standards	GB 6246-2011《消防水带》、GB 12514. 1-2005《消防接口 第1部分:消防接口通用技术条件》及委托方提供的技术要求		
环境条件 Environmental conditions	温度: /℃ 相对湿度: /% 气压: /kPa 风速: /m/s		
检验结论 Test conclusion	所检样品经检验, 其检验结果详见下页。 绍兴市质量技术监督检测院 检验检测专用章 Signature Date 2024年08月23日		
备注 Note	/		

批准 Approved by:

审核 Reviewed by:

编制 Compiled by:



检验检测结果
Test Results

报告编号: (2024)JGB00919 共 6 页第 2 页

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果		单项判定
一、外观质量						
1	织物层质量	织物层应编织均匀，表面整洁，无跳双经、断双经、跳纬及划伤，应为双层耐磨结构	/	符合要求	符合要求	符合
2	衬里（或外覆层）质量	衬里（或外覆层）厚度应均匀，表面应光滑平整、无褶皱或其他缺陷	/	符合要求	符合要求	
二、内径						
1	内径	$38.0^{+2.0}_0$	mm	39.3	39.8	符合
三、长度						
1	长度	$30^{+0.2}_0$	m	30.18	30.24	符合
四、设计工作压力						
1	设计工作压力	标称设计工作压力：5.0 MPa	/	符合要求	符合要求	符合
五、试验压力						
1	水压试验	在 10.0MPa 试验压力下，保压 15min，试样不应有渗漏现象	/	无渗漏现象	无渗漏现象	符合
六、爆破压力						
1	爆破压力	≥ 15.0	MPa	21.57	20.89	符合
2	断裂情况	不应出现经线断裂的情况	/	未出现经线断裂的情况	未出现经线断裂的情况	
七、单位长度质量及总质量						
1	单位长度质量	≤ 280	g/m	241.7	242.3	符合

报告编号：(2024)JGB00919

共 6 页第 3 页

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果		单项判定
八、延伸率和膨胀率及扭转方向						
1	延伸率	≤1.9	%	1.8	1.5	符合
2	膨胀率	≤2.9	%	2.0	2.0	
3	扭转方向	水流作用下，沿水流方向看，水带不应产生逆时针扭转	/	水带未产生逆时针扭转	水带未产生逆时针扭转	
九、可弯曲性						
1	可弯曲性	在 1.0MPa 的水压下水带弯成外侧半径为 500mm 的圆弧，弯曲部分的内侧应无明显折皱	/	弯曲部分的内侧无明显折皱	弯曲部分的内侧无明显折皱	符合
十、黏附性						
1	黏附性	在 55℃ 条件下，试样承受 0.01MPa 的压强，保持 168h，衬里（或外覆层）间不应有黏附现象	/	衬里（或外覆层）间无黏附现象		符合
十一、耐低温性能						
1	耐低温性能（-30℃ 以下条件下，存放 ≥10 小时）	试验后水带应能立即展开、无卷曲，并能再次卷紧	/	试验后水带能立即展开、无卷曲，并能再次卷紧		符合
		以 5-10 MPa/min 升压速率，升压至 5.0MPa，保压 15min，应无渗漏现象	/	无渗漏现象		
十二、附着强度						
1	附着强度	≥130	N/25mm	145.2		符合

报告编号: (2024)JGB00919

共6页第4页

消防应急科技有限公司

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果	单项判定
十三、扯断伸长率和扯断强度					
1	扯断伸长率	≥560	%	818.4	符合
2	扯断强度	≥60	MPa	81.4	
十四、热空气老化性能					
1	热空气老化性能（70℃以上条件下，存放≥168小时）	水带的爆破压力不应低于老化前测定值的75%	%	89.1	符合
2		衬里（或外覆层）的附着强度不应低于老化前测定值的75%	%	107.4	
十五、耐磨性能					
1	耐磨性能	在进行100次耐磨试验以后，水带在5.0MPa设计工作压力下保压15min，不应发生渗漏或破裂	/	未发生渗漏和破裂	符合
十六、水带与消防接口的连接性能					
1	水带与消防接口的连接性能	在10.0MPa试验压力下，水带与消防接口连接处不应发生渗漏、爆破或滑脱	/	未发生渗漏、爆破和滑脱	符合

报告编号：(2024)JGB00919

共 6 页第 5 页

西安应急管理职业学院

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果		单项判定
十七、接口耐腐蚀性能						
1	耐腐蚀性能	96 小时连续盐雾试验后，表面应无起层、氧化、剥落或其他肉眼可见的点蚀凹坑	/	表面无起层、氧化、剥落或其他肉眼可见的点蚀凹坑		符合
		96 小时连续盐雾试验后，应能正常操作使用	/	能正常操作使用		符合
十八、标志						
1	标志	水带应以非黑色的有色线作带身中心线，在端部附近中心线两侧应用不易脱落的油墨，清晰地印有：产品名称、规格型号、生产厂名、注册商标、生产日期	/	符合要求	符合要求	符合

报告编号：(2024)JGB00919

共 6 页 第 6 页

样品及样品信息图片：

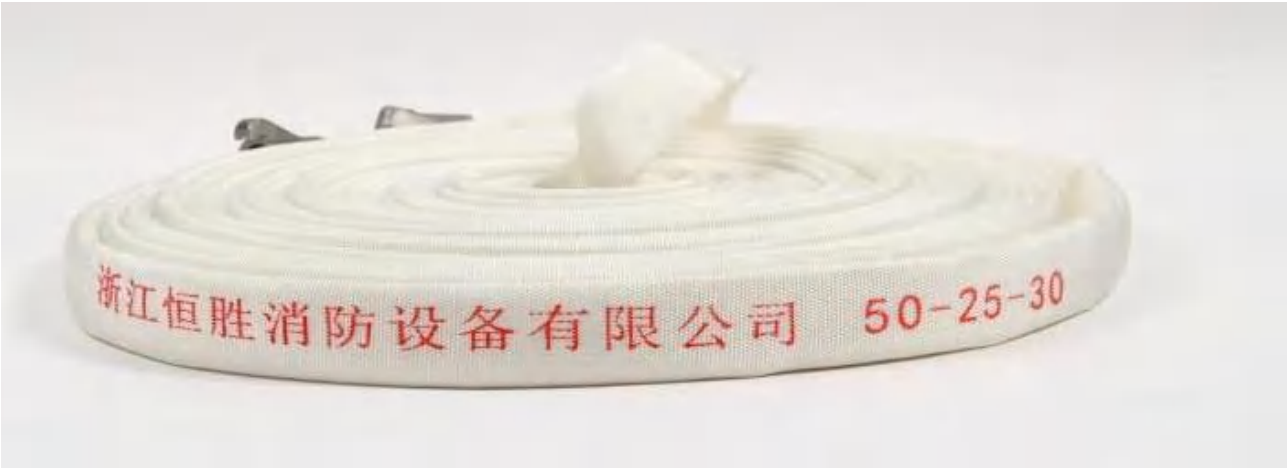


以下空白



(七) 50-25-30 消防水带

产品名称	产品型号	制造商
50-25-30 消防水带	龙安 50-25-30 消防水带	浙江恒胜消防设备有限公司





231120110047







中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0868

检验检测报告

TEST REPORT

报告编号
Report No.

(2024) JGB00918

样品名称
Sample Name

高压消防水带

检验类别
Test Category

委托检验 (B)

受检单位
Inspected unit

/

委托单位
Client

浙江恒胜消防设备有限公司

生产单位
Production unit

浙江恒胜消防设备有限公司



绍兴市质量技术监督检测院
检验检测专用章

绍兴市质量技术监督检测院
Shaoxing Quality Technology Supervision & Test Institute

绍兴市质量技术监督检测院

Shaoxing Quality Technology Supervision & Test Institute

检验检测报告

Test Report

报告编号Report No (2024) JGB00918

共 6 页 第 1 页

样品名称 Sample name	高压消防水带	检验类别 Test category	委托检验 (B)
样品编号 Sample No	(2024) JGB00918	商标 Brand	龙安
型号规格 Specification	50-25-30-涤纶长丝/涤纶长丝-聚氨酯	样品等级 Sample grade	合格品
样品数量 Sample quantity	2(其中备样: /)	生产日期/批号 Producing date/Batch	2024. 7. 30
委托单位 Consignor	浙江恒胜消防设备有限公司	委托单位地址 Consignor add	绍
生产单位 Manufacturer	浙江恒胜消防设备有限公司	生产单位地址 Manufacturer add	绍
送样人员 Sending samples staff		接收日期 Samples arrival date	2024年08月14日
检验日期 Testing date	2024年08月14日~2024年08月22日	检验地点 Testing add	本院
样品(封样)状态描述 Sample(sealing) state	符合检验要求, 样品有效		
检验和判定依据 Test and determine standards	GB 6246-2011《消防水带》、GB 12514. 1-2005《消防接口 第1部分:消防接口通用技术条件》及委托方提供的技术要求		
环境条件 Environmental conditions	温度: /℃ 相对湿度: /% 气压: /kPa 风速: /m/s		
检验结论 Test conclusion	所检样品经检验, 其检验结果详见下页。 绍兴市质量技术监督检测院 检验检测专用章 Signature Date 2024年08月23日		
备注 Note	/		

批准 Approved by: 2

审核 Reviewed by

编制 Compiled by



检 验 检 测 结 果

Test Results

报告编号: (2024)JGB00918 共 6 页第 2 页

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果		单项判定
一、外观质量						
1	织物层质量	织物层应编织均匀，表面整洁，无跳双经、断双经、跳纬及划伤，应为双层耐磨结构	/	符合要求	符合要求	符合
2	衬里（或外覆层）质量	衬里（或外覆层）厚度应均匀，表面应光滑平整、无褶皱或其他缺陷	/	符合要求	符合要求	
二、内径						
1	内径	$25.0^{+2.0}_0$	mm	25.8	26.4	符合
三、长度						
1	长度	$30^{+0.2}_0$	m	30.20	30.16	符合
四、设计工作压力						
1	设计工作压力	标称设计工作压力：5.0 MPa	/	符合要求	符合要求	符合
五、试验压力						
1	水压试验	在 10.0MPa 试验压力下，保压 15min，试样不应有渗漏现象	/	无渗漏现象	无渗漏现象	符合
六、爆破压力						
1	爆破压力	≥15.0	MPa	18.36	18.03	符合
2	断裂情况	不应出现经线断裂的情况	/	未出现经线断裂的情况	未出现经线断裂的情况	
七、单位长度质量及总质量						
1	单位长度质量	≤200	g/m	167.3	161.6	符合

报告编号: (2024)JGB00918							共 6 页第 3 页	
序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果			单项判定	
八、延伸率和膨胀率及扭转方向								
1	延伸率	≤1.9	%	1.2	1.5	符合		
2	膨胀率	≤3.9	%	3.1	2.6			
3	扭转方向	水流作用下, 沿水流方向看, 水带不应产生逆时针扭转	/	水带未产生逆时针扭转	水带未产生逆时针扭转			
九、可弯曲性								
1	可弯曲性	在 1.0MPa 的水压下水带弯成外侧半径为 250 mm 的圆弧, 弯曲部分的内侧应无明显折皱	/	弯曲部分的内侧无明显折皱	弯曲部分的内侧无明显折皱	符合		
十、黏附性								
1	黏附性	在 55℃ 条件下, 试样承受 0.01MPa 的压强, 保持 168h, 衬里 (或外覆层) 间不应有黏附现象	/	衬里 (或外覆层) 间无黏附现象			符合	
十一、耐低温性能								
1	耐低温性能 (-30℃ 以下条件下, 存放 ≥10 小时)	试验后水带应能立即展开、无卷曲, 并能再次卷紧	/	试验后水带能立即展开、无卷曲, 并能再次卷紧			符合	
		以 5-10 MPa/min 升压速率, 升压至 5.0MPa, 保压 15min, 应无渗漏现象	/	无渗漏现象				
十二、附着强度								
1	附着强度	≥80	N/25mm	136.9			符合	

报告编号: (2024)JGB00918					
序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果	单项判定
十三、扯断伸长率和扯断强度					
1	扯断伸长率	≥560	%	690.0	符合
2	扯断强度	≥60	MPa	65.7	
十四、热空气老化性能					
1	热空气老化性能（70℃以上条件下，存放≥168小时）	水带的爆破压力不应低于老化前测定值的75%	%	94.9	符合
2		衬里（或外覆层）的附着强度不应低于老化前测定值的75%	%	96.2	
十五、耐磨性能					
1	耐磨性能	在进行100次耐磨试验以后，水带在5.0MPa设计工作压力下保压15min，不应发生渗漏或破裂	/	未发生渗漏和破裂	符合
十六、水带与消防接口的连接性能					
1	水带与消防接口的连接性能	在10.0MPa试验压力下，水带与消防接口连接处不应发生渗漏、爆破或滑脱	/	未发生渗漏、爆破和滑脱	符合

报告编号：(2024)JGB00918

共 6 页第 5 页

西安应急管理职业学院

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果		单项判定
十七、接口耐腐蚀性能						
1	耐腐蚀性能	96 小时连续盐雾试验后，表面应无起层、氧化、剥落或其他肉眼可见的点蚀凹坑	/	表面无起层、氧化、剥落或其他肉眼可见的点蚀凹坑		符合
		96 小时连续盐雾试验后，应能正常操作使用	/	能正常操作使用		符合
十八、标志						
1	标志	水带应以非黑色的有色线作带身中心线，在端部附近中心线两侧应用不易脱落的油墨，清晰地印有：产品名称、规格型号、生产厂名、注册商标、生产日期	/	符合要求	符合要求	符合

（检测公章）

报告编号：(2024)JGB00918

共 6 页 第 6 页

样品及样品信息图片：



以下空白

(八) 便携式蓄水池

产品名称	产品型号	制造商
便携式蓄水池	维泰 WT-XSC 移动蓄水池	邢台维泰森林防火器材制造有限公司





报告编号:CTGZI15240850750330GR



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L17653

检 验 报 告

报告编号:	CTGZI15240850750330GR
产品名称:	移动蓄水池
商 标:	维泰
型 号:	WT-XSC
申 请 商:	邢台维泰森林防火器材制造有限公司
地 址:	河北省邢台市巨鹿县官亭镇鱼营村东南
检验类别:	委托检验



深圳市第三方检测技术有限公司



地址: 深圳
电话: 0755-2999 0005 网址: <http://www.ctg-cert.com.cn> 邮箱:



报告编号:CTGZI15240850750330GR

检验报告				
产品名称	移动蓄水池			
型 号	WT-XSC			
检验类别	委托检验			
委托方	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	委托方地址		
制造商	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	制造商地址		
生产企业	邢台维泰森林防火器材制造有限公司	生产企业地址		
样品数量	1套+2平米面料	样品状态	完好	
收样日期	2024. 07. 15	检验日期	2024. 07. 16-2024. 07. 19	
检验环境	温度20-25℃，湿度50-60%RH			
技术规范	《XF1204-2014移动式消防储水装置》			
检验项目	见下页检验详情			
备 注	/			
主检:	 深圳市第三方检测技术有限公司 (检验检测专用章) 44030316503046			
签名:				日期: 2024. 07. 19
审核:				
签名:				日期: 2024. 07. 19
批准:				
签名	日期: 2024. 07. 19			



报告编号:CTGZI15240850750330GR

序号	检验项目	技术要求	检验结果	单项判定
1	材质性能	高强度PVC迷彩夹网布；无毒、无味、不污染水质；蓄水池便携式，可折叠方便收纳。	符合要求	合格
2	厚度 mm	≥0.7	0.9	合格
3	产品尺寸（底径*口径*高度）m	--	2*1.4*1	合格
4	容积 T	--	2	合格
5	净质量 kg	≤20	10	合格
6	耐刺穿性能 N	≥85	171.7	合格
7	拉伸强力N/5cm	≥3000	经向3500 纬向3300	合格
8	扯断伸长率 %	≥30	经向38 纬向35	合格
9	撕裂强度 N	≥300	经向387 纬向449	合格
10	耐温性	-55℃~+70℃	-55℃~+70℃	合格
11	抗拉能力	焊接处 50mm 宽试样抗拉 ≥ 1500N	经向： 1504N 纬向： 2098N	合格

报告编号:CTGZI15240850750330GR



声 明 Statements

1. 报告无“检验检测专用章”或试验单位公章无效。

The report is invalid without the "special seal for inspection and testing" or the official seal of the test unit.

2. 报告随意涂改复印无效，如复印需经本中心同意并加盖公章。

The copy of the report is invalid. If the copy shall be approved by the center and stamped with official seal.

3. 检测结果仅对所受试样品有效。

The test results are valid only for the samples tested.

4. 对试验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向试验单位提出，逾期不予受理。委托方需要书面申请上传之后10个工作日之后方可查询。

If there is any objection to the test report, it shall be submitted to the test unit within 15 days from the date of receiving the report, and the overdue objection will not be accepted. The entrusting party needs to upload 10 working days before the inquiry.

5. 对于送检样品，样品信息委托方声称，本公司不对其真实性负责。

For the samples submitted for inspection, the sample information client claims that the Company is not responsible for their authenticity.

6. 委托方收到试验报告之日起一个月内未取回样品，视作允许试验单位自行处理。

If the client fails to retrieve the sample within one month from the date of receiving the test report, it shall be deemed to allow the test unit to handle it by itself.

SW2UYkK

AJ5ipl3

地址：
电话：

网址：<http://www.ctg-cert.com.cn> 邮箱：

第4页 共4页

(九) 水枪头

产品名称	产品型号	制造商
水枪头	永翔 40mm 水枪头	广州永翔消防设备有限公司



1. 材质：铝合金
2. 工作压力：1.6MPa
3. 口径：40mm
4. 接口：森林接口

(十) 分水器

产品名称	产品型号	制造商
分水器	永翔 40mm 分水器	广州永翔消防设备有限公司



1. 铝合金材质，出水口均有开关阀门；
2. 工作压力：1.6MPa；
3. 进出水口规格：一个 40 毫米进水口, 两个 40 毫米出水口；
4. 接口：森林接口。

(十一) 止回阀

产品名称	产品型号	制造商
止回阀	永翔 40mm 止回阀	广州永翔消防设备有限公司



1. 材料：铝合金
2. 工作压力：1.6MPa
3. 口径：40mm
4. 接口：森林接口

(十二) 油锯

产品名称	产品型号	制造商
油锯	斯蒂尔 MS251	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司



MS 231 | MS251

- 特殊的弹簧减震系统，使用舒适（和传统橡胶减震结构比震动值可降低约30%）
- 无需工具打开或关闭的油箱盖设计
- 斯蒂尔Ematic系统使得链油的消耗量降低了约50%



检 验 报 告

送检单位：太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司

样品名称：油锯

样品型号：MS251

检验类别：委托检验

国家便携式林业机械质量监督检验中心
2016年1月8日





国家便携式林业机械质量监督检验中心检验报告

No: 委检 1605

共 3 页 第 1 页

送检单位	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司 POWER TOOL		
送检单位地址			
样品名称	油锯	型号规格	MS251
商 标	STIHL 斯蒂尔	出厂编号	808743153
生产日期	2015 年 12 月	样品数量	1
送样时间	2015 年 12 月 30 日	送样人员	
样品状况	样机外观状况良好，符合检验条件		
检验类别	委托检验	检验时间	2016 年 1 月 4 日
检验地点及条件	国家便携式林业机械质量监督检验中心实验室 测试仪器设备及环境条件均满足测试要求		
检验依据	GB/T5392-2004 林业机械 油锯 技术条件		
检验结论	依据《GB/T5392-2004 林业机械 油锯 技术条件》国家标准对太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司所送样机 MS251 型油锯进行了委托检验（检验结果见汇总表），所检各项满足标准要求。 		
说明事项	1. 本次检验是对太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司所送样机 MS251 型油锯进行的委托检验。 2. 检验结果仅对样机有效。		
检验人员			
报告审核	批准 2016 年 1 月 8 日		

No:委检 1605		MS251 型油锯委托检验结果汇总表		共 3 页 第 2 页	
序号	检 验 项 目	标 准 要 求	检 验 结 果	备 注	
1	常温起动性能	s	≤ 30	5	
2	怠速翻转性能		在最低空载转速下稳定运转 5min 后进行翻转, 各位置停留时间不少于 3s, 油锯不应熄火。	在最低空载转速下稳定运转 5min 后进行翻转, 各位置停留时间大于 3s, 油锯未熄火。	
3	锯切效率	cm ² /s	≥ 45	47	
4	锯切燃油消耗率	g/m ²	≤ 80	77	
5	怠速性能		在最低空载转速下应能稳定运转 5min, 然后突然加大油门, 油锯不应熄火。	在最低空载转速下稳定运转 5min, 然后突然加大油门, 油锯未熄火。	怠速转速 2920r/min
6	离合器接合转速		≥ 怠速转速的 1.25 倍	1.42	
7	密封性		不允许漏气、漏油	满足要求	
8	主机比质量	kg/kW	≤ 3.4	2.27	净质量 5kg
9	发动机最大功率	kW	> 1.5	2.2	
10	发动机最低燃油消耗率	g/kW·h	≤ 610	602	
11	手拉起动器性能		拉动 1000 次不损坏	满足要求	
12	排屑		油锯的排屑方向应朝向油锯的底平面下方。	油锯的排屑方向朝向油锯的底平面下方。	
13	导板罩		油锯应具备有导板罩	油锯具备有导板罩	
14	耳旁噪声 dB(A)	怠速	≤ 85	76	
		高速空转	≤ 105	104	
		满负荷	≤ 103	103	





MS251 型油锯委托检验结果汇总表（续表）

No: 委检 1605

序号	检 验 项 目	标 准 要 求	检 验 结 果	备 注
15	手感振动	m/s ²	≤12.5	
16	熄火开关	油锯应装有熄火开关，并置于操作方便的位置。	油锯装有熄火开关，并置于操作方便的位置。	
17	高压带电部件防护	发动机外露带电高压元件应绝缘良好。	发动机外露带电高压元件绝缘良好。	
18	废气排放	发动机废气排放方向应远离处于正常工作位置的操作者的面部。	发动机废气排放方向远离处于正常工作位置的操作者的面部。	
19	插木齿	油锯应具有插木齿。	油锯具有插木齿。	
20	锯链润滑	油锯应装有链自动润滑装置或手动润滑装置，在规定的油锯工作环境下能正常工作，润滑油箱的容积应满足 3h 连续工作。	油锯装有链自动润滑装置，在规定的油锯工作环境下能正常工作，润滑油箱的容积满足 3h 连续工作。	
21	锯链张紧	油锯应具有锯链张紧装置。	油锯具有锯链张紧装置。	
22	化油器	化油器的调整部件应有清晰耐久的标志。	化油器的调整部件有清晰耐久的标志。	
23	油箱	燃油箱盖应有连接链。各油箱盖均应有清晰的标志且不能互换。燃油箱注油口直径应 ≥20mm，机油箱注油口直径应 ≥15mm，注油口周围不应有妨碍用漏斗加油的其他部件。	燃油箱盖有连接链。各油箱盖均有清晰的标志且不能互换。燃油箱注油口直径为 28mm，机油箱注油口直径为 24mm，注油口周围没有妨碍用漏斗加油的其他部件。	
24	包装与标志	符合 GB/T5392-2004 要求	符合要求	

共 3 页 第 3 页

(十三) 割灌机

产品名称	产品型号	制造商
割灌机	斯蒂尔 FS120	太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司





STIHL FS 120

操作说明书



目录		
关于本说明书	2	保养与维修
	2	报废处理
安全预防措施和操作技术	2	
切割配件、防护罩、止动器和背带	10	
许可的组合	11	
许可的动力工具配件	12	
安装车把式手柄	13	
安装传送环	14	
调整油门线	14	
安装防护罩	15	
安装切割配件	18	
燃油	19	
加油	19	
调整背带	21	
机具的配平	21	
起动 / 关闭发动机	23	
机具的运输	26	
操作说明	26	
空气过滤器	26	
调节化油器	27	
火花塞	28	
发动机运转性态	29	
润滑齿轮箱	29	
更换起动绳和回位弹簧	31	
机具的存放	31	
磨锐金属切割刀片	32	
割草头的保养	33	
经销商执行的检查	34	
保养与维护	36	
最小化磨损和避免损坏	37	
主要部件	39	
技术规格		
	39	尊敬的客户：
	40	非常感谢您选择了STIHL公司的优质产品。
		产品制造过程采用现代生产工艺并依靠健全的质保体系，我们全力以赴，以保证您对我们的产品感到满意，并且使用起来得心应手。
		如果您对本产品有何疑问，请与有关经销商联系或者直接咨询我们的销售部门。
		此致



用无墨墨水打印，以便在需要时进行识别。请妥善保管，以便在需要时进行识别。

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2016
9459-250-0221 E, VA1B18,
000007000_000_PRC



FS 120

本说明书受版权保护。保留所有权利，特别是复制、翻译及使用电子系统处理的权利。

中文

关于本说明书

图形符号

机具上图形符号的含义在本手册中均有相应说明。

根据相关型号不同，机具上可能带有以下图形符号。

 燃油箱；汽油和机油的燃料混合物

 操作手动油泵

文本段落中的标识



警告
有意外事故、人身伤害或严重财产损失的危险警告。



注意
可能造成机具或个别零件损坏的注意事项。

工程改进

STIHL 的理念是不断对其所有产品进行改进。出于此原因，我们会定期对产品的设计、工程及外观作出修改。

因此，本手册可能未涵盖某些变更、修改和改进。

安全预防措施和操作技术



因切割配件转速很高，操作本动力工具时务请遵守专门的安全规则，以降低人员受伤的危险。



首次使用前必须详细使用说明书，并妥善保管以备后用。不遵守使用说明书可能会导致严重伤害或生命危险。

请遵守所有适用的当地安全规则、标准和法令。

如果您以前从未使用过此类型的动力工具，必须让销售商或其他有经验的用户示范如何操作此型号，或者参加一次有关操作方面的专业培训。

未成年人不得使用动力工具。

让围观者（尤其是儿童和动物）远离工作区域。

不使用动力工具时，请关闭工具以确保其不会危及他人。确保其不被未经授权的人员使用。

使用者必须对避免伤及第三方以及造成其财产损失负责。

外借或出租动力工具时，请将说明书一并交与对方。确保任何使用者均理解本说明书中包含的信息。

国家和/或当地法规可能会限制产生噪声的动力工具的使用次数。

动力工具的使用者必须休息充分且身体及精神状态良好。

如果您的身体状况可能会因紧张的工作而恶化，请在操作动力工具前先咨询医生。

如果您装有心脏起搏器：尽管本动力工具的点火系统产生的电磁场非常弱，但仍可能会对某些心脏起搏器造成干扰。为降低对健康的危害，STIHL 建议使用心脏起搏器的人员事先咨询医生及心脏起搏器制造商。

服药或饮酒后不得使用动力工具，因为此类物质可能会影响能力、反应能力或判断力。

依据具体安装的切割配件，动力工具只可用于切割草、野生植物、灌木、矮树丛、丛林、直径较小的树和类似植物。

请勿将动力工具用于其他用途，以免增加发生事故的风险。

只能使用经 STIHL 明确许可而适用于此动力工具型号或者在技术上等价的切割配件及附件。如果您对此尚存疑问，请咨询维修经销商。为避免出现事故及损坏机具，只可选用高品质刀具及配件。

STIHL 推荐使用 STIHL 原厂刀具及配件。这些配件专门针对本产品进行设计，其性能可以满足您的作业要求。

切勿尝试以任何方式改造机具，以免增加造成人身伤害的危险。STIHL 对于因使用未经授权配件而造成的人身伤害或财产损失不承担任何责任。

请勿使用压力清洁剂来清洁动力工具。其猛烈的水流可能会对动力工具部件造成损伤。

本动力工具附带的防护罩无法保护操作者免受切割配件甩出的所有物体的伤害（石块、玻璃、金属线等）。此类物体可能还会弹起，然后击中操作者。

工作服和劳保装备

按规定穿着工作服和佩戴劳保装备。





工作服必须坚固耐用且不能妨碍行动。不得穿工作大衣，而应穿戴紧身防割保护工作服（可保护全身的安全工作套装）。



请勿穿戴可能被树枝、刷子或机具的运动部件挂住的衣物。请勿佩戴围巾、领带或首饰。束起并扎牢长发（例如，戴发网、帽子和安全帽等等）。



要穿有防滑底和钢质鞋头的劳保鞋。

仅当使用尼龙绳割草头时，才可以穿有防滑底的较结实的鞋以代替劳保鞋。



警告



为了避免眼部受到伤害，根据欧洲标准 EN 186，应穿戴舒适合身的防护眼镜。确保防护眼镜舒适紧贴。

应佩戴面罩并确保其合身。单独佩戴面罩不足以保护眼睛。

佩戴听力保护装置，例如耳塞或耳罩。

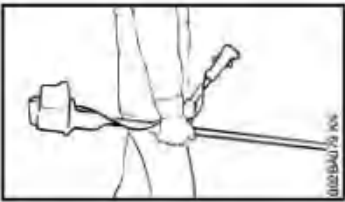
当在高灌木丛中以及在坠落物体可能造成头部受伤的危险场所中进行间伐作业时，要带上安全帽。



佩戴以耐用材料（例如皮革）制成的耐磨手套。

STIHL 提供整套的人身防护衣物和设备。

动力工具的运输



切记关闭发动机。
必须挂到背带上或者靠传动杆正确保持平衡来运送机具。

为避免被割伤，在切割配件上安装运输保护装置，即使是短途也要这样做 - 另请参阅“安装运输保护装置”。



为避免严重烫伤，请勿接触机具的灼热部分，包括齿轮箱。

放在车上运输时：应谨防动力工具倾斜、燃油泄漏或损坏。

加油



汽油特别易燃。勿近明火。不要让燃油溢出，严禁烟火。

加油前务必关掉发动机。
不得对处于灼热状态的发动机加油 - 燃油可能会溅出并引发火灾。
小心地打开油箱盖，以便内部高压慢慢释放而不至于溅出燃油。

只能在通风良好的区域为动力工具加油。一旦有燃油溢出，应立即擦拭干净。如果工作面上沾上燃油，则立即更换。



加油后，尽可能旋紧油箱盖。

如此就能降低由于发动机振动导致油箱盖松动而洒出汽油的危险。

为降低严重或致命烧伤的危险，请检查燃油是否有泄漏。如果发现燃油泄漏，则切勿在解决泄漏问题前启动或运行发动机。

启动前

检查动力工具是否正确安装且状态良好，参阅说明书中的相应章节。

- 检查燃油系统泄漏情况，尤其注意可见部件，例如油箱盖、软管连接及手动燃油泵（仅针对配有燃油泵的机型）。如存在泄漏或损坏，请勿启动发动机 - 以免引起火灾。再次使用之前先由服务经销商进行机具维护。
- 只采用切割配件、防护罩、把手和背带的许可组合。必须正确、牢固地安装所有部件。
- 组合移动开关 / 关闭开关必须能够很容易地移到 STOP 或 0 位。
- 油门卡（如果已安装）和油门的操作必须要灵活 - 油门必须可以自动返回怠速位置。
- 检查火花塞插头是否插紧 - 如果插头松动，则可能会冒出火花，从而点燃油气混合物并引发火灾。
- 检查切割工具安装是否正确和牢固，以及状况是否良好。

中文

- 检查保护装置（例如切割配件、转盘的防护罩）是否损坏或磨损。一定要更换已损坏的部件。不要使用防护罩已损坏或转盘已磨损（文字和箭头不清晰）的机具。
- 切勿尝试以任何方式改造控制或安全保护装置。
- 保持把手的干净和干燥，无油污和灰尘，以确保动力工具的使用安全。
- 根据身高和臂长调整背带和把手。请参阅“调整背带”与“配平机具”章节。

为避免发生意外事故，请勿使用已损坏或安装不正确的动力工具进行作业。
如使用肩背带或双肩背带，请先练习如何在紧急情况下解开并放下机具。为避免造成损坏，在练习时请不要将机具扔到地上。

启动发动机

启动发动机时必须离开加油地点至少 3 米，而且只能在户外。
将机具放在开阔区域内的平稳地面上。确保立足点具有良好的平衡性和稳定性。握牢机具。切割配件必须离开地面及其他一切障碍物，因其可能会在发动机启动时转动。
动力工具只能由一人操作。为避免因甩出物而导致人身伤害，请防止其他人进入以您所在位置为中心，半径为 15 米的区域内——即使在启动时也是如此。



为避免受伤，请勿触碰切割刀片。



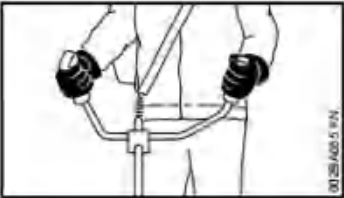
请勿手推动力工具悬空启动——请按说明书启动发动机。请注意，松开油门后，切割配件在短时间内会继续转动——惯性。

检查怠速设置：当发动机在油门松开的情

况下空转时，切割配件必须静止不动。
为避免发生火灾，请勿将热废气和发烫的消音器靠近易燃物质（例如木屑、树皮、干草、燃料）。

把持和控制动力工具

始终要用双手握牢把手以保持动力工具稳定。
确保立足点始终具有良好的平衡性和稳定性。



右手握住控制把手，左手握住前把手。

工作时

确保立足点始终具有良好的平衡性和稳定性。
如果面临即将到来的危险或发生紧急情况时，请立刻将组合移动开关 / 关闭开关切换到 STOP 或 0 以关闭发动机。



切割配件可能会挂住物体并将其甩出很远的距离，导致人身伤害。因此，请防止其他人进入以您所在位置为中心，半径 15 米的区域内。为避免造成财产损失，其它物体（车辆、窗户）同样也要保持该距离。即使保持 15 米或以上的距离，也仍然存在发生危险的可能性。

为确保切割配件在您松开油门后停止转动，一定要保证正确的发动机怠速。
定期检查和调整怠速。如果切割配件在发动机空转时仍继续运行，则将机具交由原厂经销商检查。STIHL 推荐授权的 STIHL 维修经销商。

在光滑的场地中工作时应特别注意（结冰、地面潮湿或积雪），在斜坡或不平坦地面工作时亦应如此。

小心障碍物：树根和树桩都可能使您摔倒或绊倒。

请务必站在地面上作业，切勿在梯具上、工作台上或任何其他支撑不稳的地方作业。

佩戴听觉保护装置时请提高警觉，因为此时您可能不察觉警告（喊叫、警报等）。

为了避免发生意外事故，工作一段时间后应适当休息，以避免疲倦或过度劳累。

在白天且能见度良好时小心冷静地工作。保持警觉，以免伤及他人。



动力工具会在发动机运转后立即产生有毒废气。这些有毒气体可能无色无味，且含未燃烧的碳氢化合物和苯。切勿在室内或通风不良的场所运转发动机，即使机具配有触媒转化器。

为避免吸入有毒废气导致严重或致命伤害，在水沟、凹地或者狭窄范围内工作时，必须保证有足够的空气流通。

为避免发生意外事故，请在出现恶心、头痛、视觉障碍（如视力下降）、听力障碍、头晕或无法集中注意力等情况时，立即停止工作。除其他可能性外，这些症状还可能由工作区域中浓度过高的废气所致。

操作动力工具时，应最大限度地减少机具产生的噪音和排出气体，避免在不必要的情况下开动发动机，而只在进行作业时才加大发动机油门。

为避免火灾，操作机具或站在动力工具附近时请勿吸烟。请注意，燃料系统中可能有易燃的汽油挥发物逸出。

工作过程中所产生的粉尘、油气和烟雾可能会危及健康。如果工作区域的灰尘或烟气很重，请配戴呼吸器。

如果动力工具承受了超出设计要求的异常高负荷（如严重撞击或坠落），则必须在继续使用前先检查其状态是否完好。请参阅“启动前”。

检查燃料系统（尤其注意是否有漏损），并确定安全装置可以正常运作。如果动力工具出现损坏，请立即停用。如有疑问，请咨询服务经销商。

请勿在启动油门位置操作动力工具，因为在此位置无法控制发动机的速度。



为防止甩出的物体造成伤害，针对所用类型的切割配件，切勿在不具备适当防护罩的情况下操作本机具。



在有障碍、杂草密集的地方作业时，要特别小心。

当切割高灌木丛，或在矮树丛和树篱下切割时，切割配件的作业高度至少要保持 15 cm 以免伤及小动物。

务必在设备停用前关闭发动机。

操作期间应经常检查切割配件，如果发现切割性能明显变化，则立即进行检查：

- 关闭发动机。紧固机具，待切割配件停止运动。
- 检查刀片的状态和牢固性，查看有无裂纹。
- 检查锋利度。
- 立即更换已损坏或钝的切割配件，即使它们只有表面裂纹。

定期清除切割配件架上的杂草和植物残体，从切割配件或防护罩中移走任何堵塞物。

为避免受伤，请在更换切割配件前关闭发动机。



操作过程中齿轮箱会变得很热。为避免烫伤，请勿触碰齿轮外壳。

使用割草头时

配备防护罩及说明书中指定的附加件。

所使用的防护罩必须要带有正确安装的绳长固定刀片，以确保割草绳可被自动修剪至许可长度。

为避免受伤，在手动调整可调节割草头的尼龙绳前，务必先关闭发动机。

在设备中使用过长的尼龙绳会降低发动机的工作速度。这会使离合器连续打滑，并导致重要部件（如离合器、塑料外壳部件）过热和损坏，而且发动机空转时旋转的切割配件会增加受伤的危险。

使用金属切割配件

STIHL 推荐使用 STIHL 原产的金属切割配件。这些配件专门针对您的型号进行设计，其性能可以满足您的作业要求。

金属切割配件转速极高。机具、配件及待切割材料会产生作用力。

要定期按照规定磨锐金属切割配件。

金属切割配件磨锐不均会导致不平衡，对机具施加超高负荷并增加断裂的危险。

钝的或未正确磨锐的切割边缘会增加切割配件的负荷，并更容易使部件开裂或脱落，造成受伤的危险。



中文

每次与坚硬物体（如石块、岩石或金属物体）接触后，应检查金属切割配件是否有裂纹或弯曲。为降低受伤的风险，应使用锉刀除去毛刺及其他可见凸起，以免其在操作期间高速脱落并甩出。

如果旋转的金属切割配件碰到石块或其他坚硬物体，会有擦出火星的风险，某些情况下可能导致易燃物起火。干植物及灌木丛同样易燃，尤其是在炎热干燥的天气条件下。如果存在火灾风险，请勿在可燃物、干植物或灌木丛附近使用金属切割配件。请务必联系当地林业局，了解火灾隐患相关信息。

切勿继续使用切割配件，或尝试通过摩擦、磨面或者改变形状来修理已损坏或有裂纹的切割配件（否则会破坏平衡性）。

这有可能导致部分切割工具碎片脱落并以较高速度击中操作者或旁观者，造成严重或致命伤害。

使用金属切割配件时，为降低上述风险，切勿使用大于指定直径的金属切割配件。不可过重。配件必须采用品质合格的材料制造，且具有正确的几何形状（外形、厚度）。

为降低受伤的风险，由 STIHL 以外的厂商制造的金屬切割配件，其厚度不得过大或过小，形状不得存在差异，且直径不得大于 STIHL 认可用于本动力工具机型之金屬切割配件的最大尺寸。

振动问题

长时间使用动力工具可能会因振动而造成手部血液循环障碍（白手指病）。

如今尚无无法确定一个普遍适用的使用时间，因为它取决于多方面的因素。

使用时间可以因下列因素而延长：

- 手保护装备（保暖手套）
- 工作间歇

使用时间因下列因素而缩短：

- 操作者本身的血液循环较差（特征：手指经常冰凉、感觉发麻）。
- 外界温度低。
- 握手握力大小（握力大会限制血液循环）

经常长时间使用链锯的人应该仔细观察手部的情况。如果出现上述症状（例如手指发麻），则应及时就医。

保养与维修

定期维修机器。请勿尝试本说明书中没有提及的保养或维修工作。其他所有工作应由服务经销商完成。

STIHL 建议只由经 STIHL 授权的服务经销商进行保养与维修工作。STIHL 授权经销商有机会参加定期的培训课程，并可以获得机器改进的最新技术信息。

为避免出现事故及损坏机具，只可选用高品质备用零件。如果您对此尚存疑问，请咨询服务经销商。

STIHL 推荐使用 STIHL 原厂配件。这些配件专门针对您的型号进行设计，其性能可以满足您的作业要求。

为减少受伤的危险，在进行任何维护、修理或清洁机具前请务必关闭发动机。- 例外情况：调节化油器和怠速。

为了避免在汽缸外点火，只有在拔除火花塞面头或旋松火花塞，且组合移动开关/关闭开关位于 STOP（停止）或者 0 位置时，才可以使用起动机绳拉动发动机，否则可能会因火花而引发火灾。

为避免发生火灾，请勿在明火附近维修或存储机具。

定期检查油箱盖有无漏损。

仅使用 STIHL 认可的火花塞并确保其状况良好 - 请参阅“保养规格”。

检查点火导线（绝缘良好、连接牢固）。

检查消声器状态。

为避免发生火灾或损坏听力，如果消声器损坏或缺失，请勿操作机具。

不要碰触灼热的消声器，以免烫伤。

请勿因大小受减震元件状态的影响 - 请定期检查减震元件。

防护罩上的符号

防护罩上的箭头指示了切割配件的正确旋转方向。

防护罩上使用以下几种符号来表示切割配件和防护罩的许可组合。



防护罩可与割草头配合使用。



防护罩不得与割草头配合使用。



防护罩可与割草刀片配合使用。





背带 / 皮带

背带可包含在供货范围中，或可作为特殊附件购买。

防护罩不得与割草刀片配合使用。

防护罩可与灌木刀片配合使用。

防护罩不得与灌木刀片配合使用。

防护罩不得与切碎机刀片配合使用。

防护罩不得与圆锯刀片配合使用。



- 请使用单肩背带。
- 在发动机运转时，将机器挂到单肩背带上。

割草刀片和灌木刀片必须结合单肩背带使用。

圆锯刀片必须结合带有快速脱扣系统的双肩背带使用。

带尼龙绳的割草头



使用尼龙绳可实现柔性切割，以便在树木、栅栏柱等的周边进行滚边和修剪作业 - 不易损伤树皮。

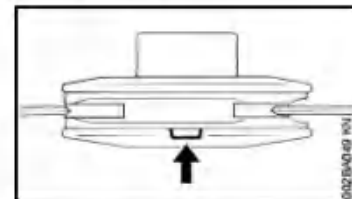
割草头随附有说明书。请遵照说明书所述为割草头重新装上尼龙绳。

警告
为避免受到严重伤害，切勿用电线或钢丝绳代替尼龙绳。

带聚合物刀片的 STIHL PolyCut 割草头

用于草坪无障碍边界切割（没有桩、栅栏、树或其他障碍物）。

注意磨损限定标记！



如果 PolyCut 割草头上的其中一个磨损限定标记被磨穿（箭头所示）：请勿继续使用割草头。安装新的切割头。否则割草头甩出物会造成受伤的危险。

务必遵照 PolyCut 割草头的保养说明操作。

PolyCut 也可配备割草绳，用于代替聚合物刀片。

割草头随附有说明书。请遵照说明书所述为割草头装上聚合物刀片或尼龙绳。

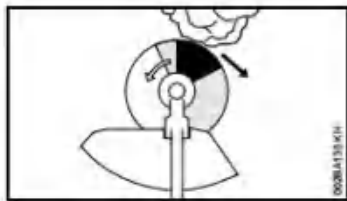
警告
切勿用电线代替尼龙绳 - 避免受伤。

中文

金属切割配件的反冲危险 (刀片反推力)

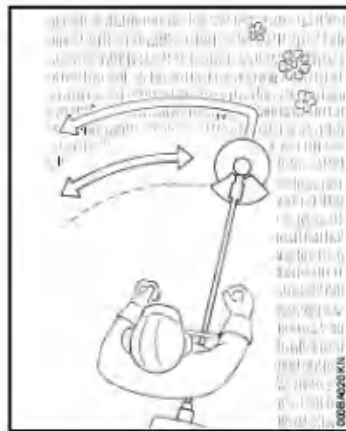


在使用金属切割配件时，如果旋转刀片碰到坚固物体（如树干、树枝、树桩、石块或类似物体），会发生反冲危险。机具会被甩向右侧或后方 - 与配件的旋转方向相反。



如果旋转的切割配件的黑色区域碰到坚固物体，发生反冲的危险最大。

割草刀片



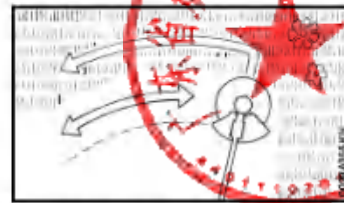
仅适用于草皮及杂草 - 以镰刀一样的弧形轨迹摆动灌木切割机。



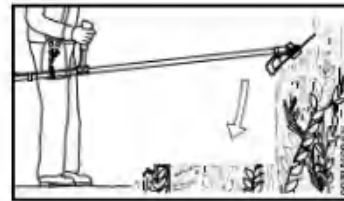
使用不当可能会损坏割草刀片 - 甩出物导致伤害。
如果割草刀片已明显变钝，请按规定将其重新磨锐。

灌木刀片

用于切割杂生缠结的草、野生植物和灌木，清理茎秆直径不超过 2 cm 的幼林 - 切勿切割较粗的树木，以免发生意外事故。



在割草和间伐幼林时，要像使用镰刀一样（左右摆动）贴近地面使用灌木切割机。



要切割野生植物和灌木，需将灌木刀片向下放至待切割的枝条上以将其磨碎 - 在此作业期间，请务必将切割配件的高度保持在腰部以下。

采用此切割方式时必须特别小心。切割配件离地面越高，碎屑被甩向一旁并导致伤害的危险性越大。

警告！灌木刀片使用不当可能会开裂、破碎或完全粉碎 - 甩出物会造成受伤的危险。

为了降低受伤的危险，一定要采取以下预防措施：

- 避免碰到石块、岩石、金属物体或其他较硬的异物。
- 不要切割茎直径大于 2 cm 的树或灌木 - 用于此作业时使用圆锯刀片。



- 定期检查灌木刀片是否存在损坏的迹象。请勿继续使用已损坏的灌木刀片工作。
- 定期磨锐或每当其明显变钝时磨锐灌木刀片，并且在需要时调整其平衡（STIHL 推荐 STIHL 服务经销商）。

使用刀片的较浅阴影区域时，也存在反冲危险：只有经验丰富并经过专门培训的操作人员才可使用上述区域。

STIHL 推荐您使用圆锯刀片的非阴影区域进行切割。请务必使用刀片的这一区域开始切割。

圆锯刀片

用于切割茎秆直径不超 4 cm 的灌木和树木。

开始切割前，应将油门加到最大。以均匀压力进行切割。

圆锯刀片只能结合与其匹配且具有正确直径的止动器使用。

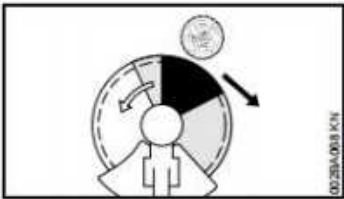


警告

为避免损坏刀片，切勿碰到石块和地面。及时以正确方式重新磨锐刀片 - 钝齿会导致刀片开裂和粉碎，并且会导致严重伤害。

伐木时，与下一个伐木的场地需保持至少 2 棵树的长度。

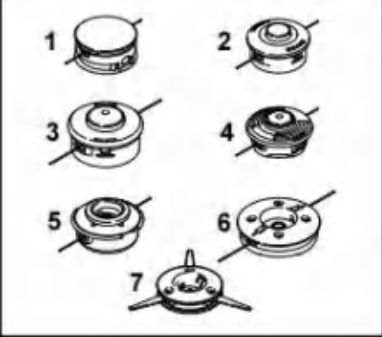
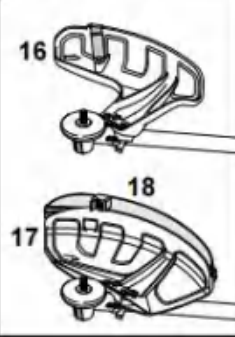
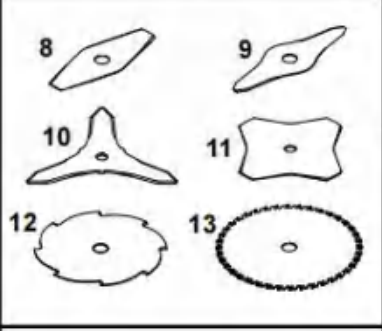
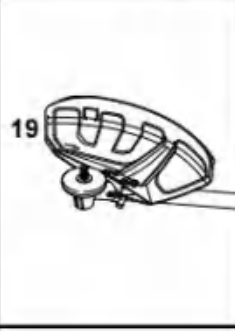
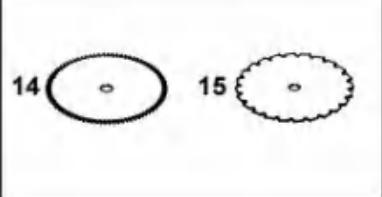
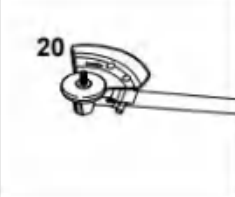
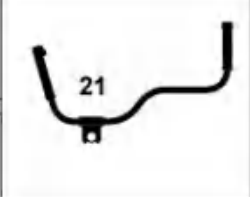
反冲危险



刀片的黑色区域最易发生反冲危险：请勿使用圆锯刀片的这一区域进行切割。

中文

切割配件、防护罩、止动器和背带的许可组合

切割配件	防护罩，止动器	把手	肩背带 / 背带
			
			
			

10

FS 120

许可组合

根据您希望使用的切割配件，从表格中选择正确的组合。



警告
为安全起见，只有在表格的每一行内所示的切割配件、防护罩、把手和背带才可一同使用。因为有发生意外事故的风险，禁止采用其他组合方式。

切割配件

割草头

- 1 STIHL SuperCut 20- 2
- 2 STIHL AutoCut 25- 2
- 3 STIHL AutoCut 30- 2
- 4 STIHL AutoCut 36- 2
- 5 STIHL TrimCut 31- 2
- 6 STIHL DuroCut 20- 2
- 7 STIHL PolyCut 20- 3

金属切割配件

- 8 割草刀片 230- 2
(直径 230 mm)
- 9 割草刀片 260- 2
(直径 260 mm)
- 10 灌木刀片 250- 3
(直径 250 mm)
- 11 割草刀片 230- 4
(直径 230 mm)
- 12 割草刀片 230- 8
(直径 230 mm)
- 13 割草刀片 250- 40 Spezial
(直径 250 mm)

- 14 尖齿圆锯刀片 200
(直径 200 mm)

- 15 锯齿圆锯刀片 200
(直径 200 mm)



警告
不允许使用非金属割草刀片、灌木刀片和圆锯刀片。

防护罩，止动器

- 16 适用于割草头的防护罩
- 17 防护罩 带有
- 18 防护罩，适用于割草头
- 19 防护罩 裙边及刀片的 防护罩，适用于金属割草配件，第 8 至 13 项
- 20 用于圆锯刀片的止动器

把手

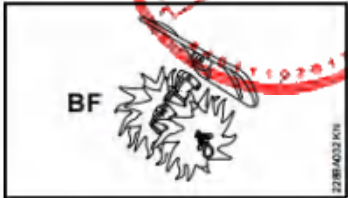
- 21 自行车式把手

背带

- 22 必须使用单肩背带
- 23 可以使用双肩背带
- 24 必须使用双肩背带

许可的动力工具配件

基本动力机具可安装以下 STIHL 配件：



可互换配件	应用
BF	撬形齿

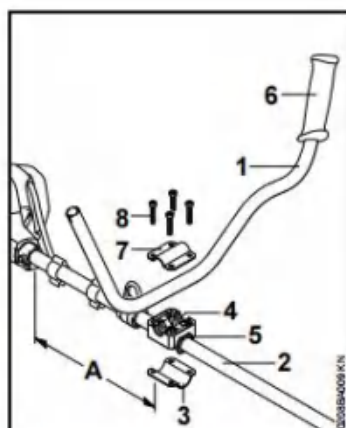
中文

安装车把式手柄

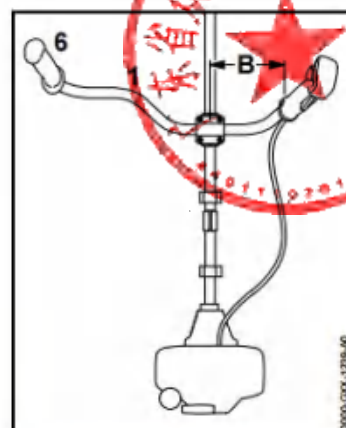
安装把手杆



在打开控制把手和将其安装在手柄杆上之时，请勿旋转控制把手；另请参见“调整油门线”。

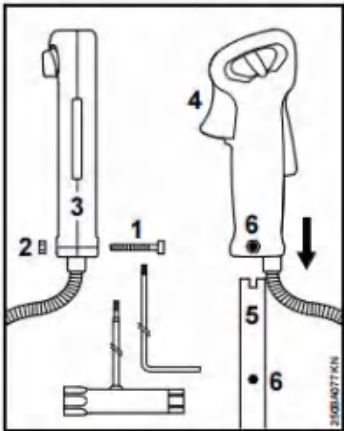


- 在发动机壳体前方约 40 厘米（15 英寸）(A) 处，将把手 (1) 安装到传动杆 (2) 上。
- 将夹板 (3) 和手柄支座 (4) 固定在传动杆 (2) 上的套筒 (5) 上。



- 将手柄杆 (1) 安装在手柄支座中，以使距离 B 不超过 15 厘米（6 英寸）— 橡胶手柄 (6) 必须在左侧（从发动机方向看）。
- 把夹板 (7) 放在手柄支座上。
- 将螺钉 (8) 插入零件孔中，并将它们旋转入夹板 (3)，直至拧紧。
- 对齐把手。
- 拧紧螺钉。

安装控制把手



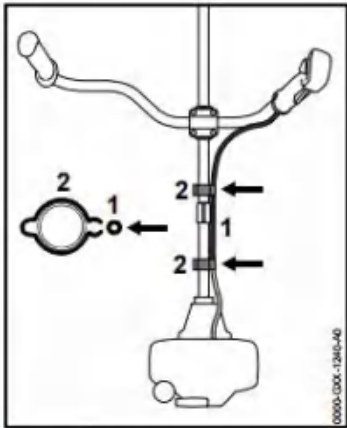
- 卸下螺钉 (1) - 螺母 (2) 仍保留在控制手柄 (3) 中。
- 将控制手柄推动到手柄杆 (5) , 直到将孔 (6) 对齐 - 油门 (4) 必须指向齿轮箱。
- 插入螺钉 (1) 并向下拧紧。

安装油门线



注意

请勿扭结油门线或将其放在转弯半径小的位置 - 确保油门线可以自由移动。



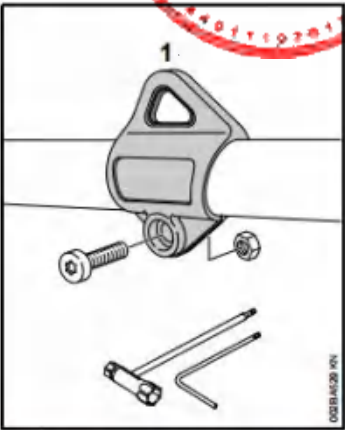
- 将油门线 (1) 压入固定器 (2) 中。

调整油门线

- 检查油门线的调整情况 - 请参阅“调整油门线”的相关章节。

安装传送环

聚合物型号



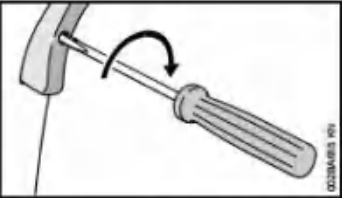
有关传送环的位置信息, 请参阅“主要部件”。

- 将传送环 (1) 沿传动杆推动。
- 将 M5 螺母插入传送环的六角凹槽中。
- 安装 M5x14 螺钉。
- 调整传送环。
- 拧紧螺钉。

中文

调整油门线

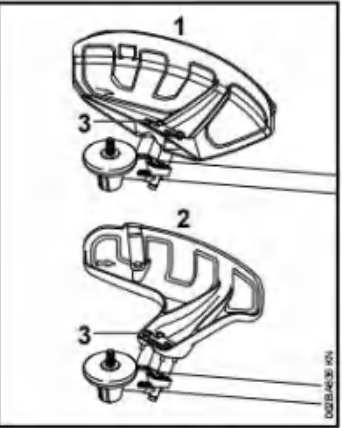
机器装配后或长时间运行后，可能有必要重新调整油门线。
仅当机具正确组装完毕后方可调整油门线。



- 将油门设置为加足油门位置。
- 按照箭头所指方向小心地旋转油门上的螺钉拧紧，直至感觉到初阻力。然后沿相同方向再旋转半圈。

安装防护罩

安装防护罩



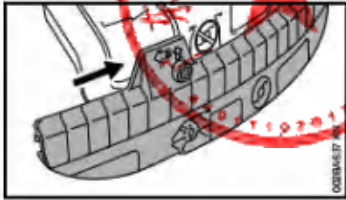
- 1 适用于割草配件的防护罩
2 适用于割草头的防护罩
防护罩（1和2）以相同方法安装在齿轮箱上。
- 将防护罩放到齿轮箱法兰上。
 - 插入螺钉（3）并向下拧紧。

安装裙边和刀片



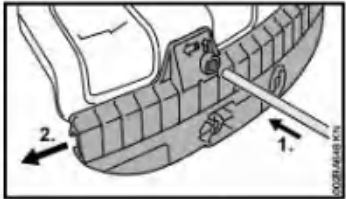
警告
在使用割草头时，必须将这些部件安装到防护罩（1）上。

安装裙边



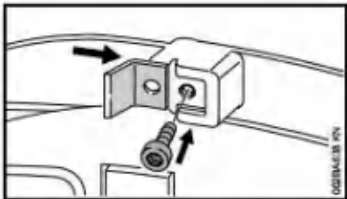
- 将裙边的下导槽推到防护罩上 - 导槽必须卡入到位。

拆下裙边



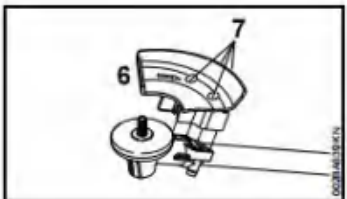
- 将止动销插入裙边洞中，并用其来将裙边向左推动。
- 将裙边完全拉出防护罩。

安装刀片



- 将绳长限定刀片滑入槽边上的导板。
- 插入螺钉并将其拧紧。

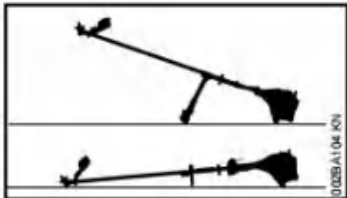
安装止动器



- 警告**
在使用圆锯刀片时，必须安装止动器 (6)。
- 将止动器 (6) 放到齿轮箱法兰上。
 - 插入螺钉 (7) 并向下拧紧。

安装切割配件

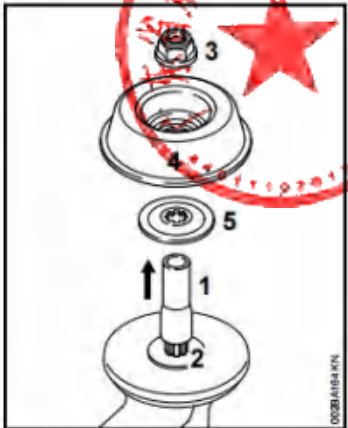
将动力工具置于地面



- 关闭发动机。
- 背部朝下放置动力工具，以使切割配件安装面朝上。

安装金属切割配件的固定件

所提供的紧固件取决于作为原始设备随新机具一起提供的切割配件。
带安装五金件的机具
可能安装了割草头或金属切割配件。

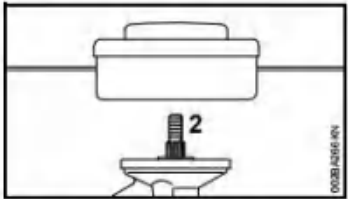


依据具体安装的切割配件，可能需要使用螺母 (3)、转盘 (4) 和止推垫圈 (5)。这些配件包括在机具随附的套件中，也可作为专用配件提供。

拆卸运输锁

- 从轴 (2) 上拔下导套 (1)。

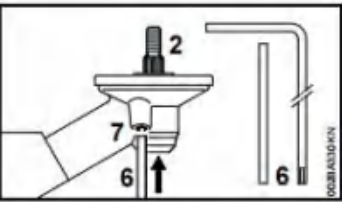
没有安装五金件的机具



仅可使用直接安装在轴 (2) 上的割草头。

中文

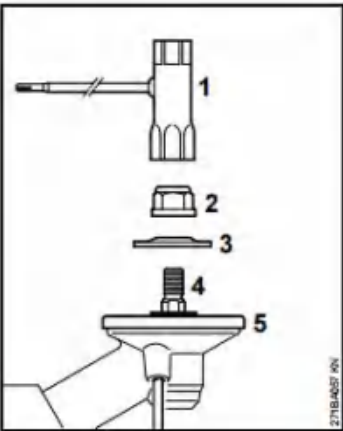
锁定轴



输出轴 (2) 必须使用止动销 (6) 或螺丝刀 (6) 锁定，以安装或拆下切割工具。这些部件为机具出厂标配，或作为专用配件提供。

- 将止动销 (6) 或螺丝刀 (6) 插入齿轮箱上的孔 (7) 直至停止 - 轻微施加压力。
- 转动轴、螺母或切割配件，直到止动销完全滑到位并将轴锁定为止。

拆卸紧固件



- 锁定轴。
- 使用组合扳手 (1) 顺时针旋松并卸下螺母 (2) (左旋螺纹)。
- 从轴 (4) 上取下止推垫圈 (3)。请勿取下转盘 (5)。

安装切割配件

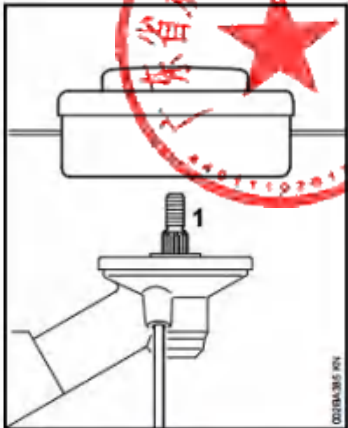


警告

使用与切割配件相称的防护罩 - 请参阅“安装防护罩”。

使用固定螺钉安装割草头

妥善保管好割草头的说明书。



- 将割草头沿逆时针方向拧到轴 (1) 上，直至无法转动。
- 锁定轴。
- 牢固地拧紧割草头。



注意

取下用于锁定轴的工具。

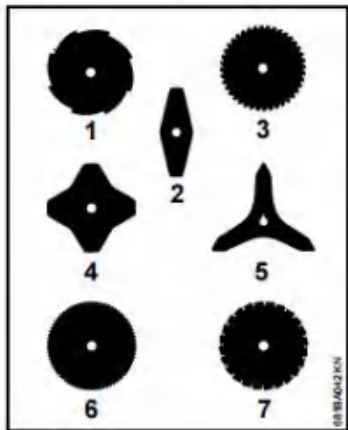
卸下割草头

- 锁定轴。
- 沿顺时针方向拧下割草头。

安装金属切割配件

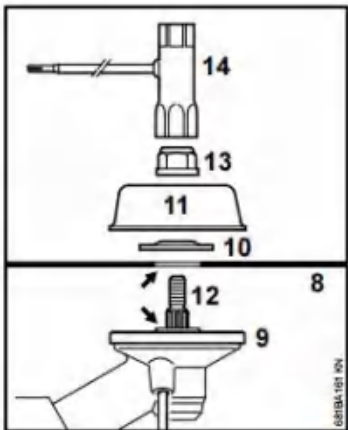
将割草头和金属切割配件的包装放在安全的位置。

警告
请佩戴防护手套，以避免双手与锋利的刃口直接接触。
仅安装一个金属切割配件。
检查切割配件的旋转方向



切割配件 2、4 和 5 可能安装到任何方向 - 他们必须定期翻转以避免单侧磨损。
切割配件 1、3、6 和 7 的刃口必须指向顺时针方向。

警告
在防护罩内侧用箭头标出了旋转方向。



- 将切割配件 (8) 置于推力板 (9) 上。

警告
导套环 (箭头所示) 必须位于切割配件的安装孔内。

固定切割配件

- 安装止推垫圈 (10) - 凸面朝上。
- 安装转盘 (11)。
- 锁定轴 (12)。
- 使用组合扳手 (14) 将安装螺母 (13) 沿逆时针方向拧到输出轴上并向下拧紧。

警告
如果安装螺母变得过松，请更换新螺母。

注意
取下用于锁定轴的工具。

卸下金属切割配件

警告
请佩戴防护手套，以避免双手与锋利的刃口直接接触。

- 锁定轴。
- 沿顺时针方向旋出安装螺母。
- 从齿轮箱卸下切割配件及其紧固件 - 但请勿取下推力板 (9)。



中文

燃油

发动机必须用汽油和机油的混合物驱动。



出于健康考虑，请避免皮肤直接与汽油接触或吸入汽油挥发物。

STIHL MotoMix

STIHL 推荐使用 STIHL MotoMix。此种即用燃料混合物不含苯和铅，辛烷值较高，并可确保混合比始终正确。

STIHL MotoMix 采用 STIHL HP Ultra 二冲程发动机油，可显著延长发动机的使用寿命。

MotoMix 并非在所有市场都可买到。

燃料的混合



不适合的燃料或润滑剂及不正确的混合比例都会对发动机造成严重破坏。劣质汽油或机油可能损坏发动机、密封圈、导管和油箱。

汽油

只能使用最小辛烷值为 90 的含铅或无铅高品质品牌汽油。

有触媒转化器的机具必须使用无铅汽油。



使用数箱含铅汽油后，触媒转化器的性能就会明显下降。

如使用乙醇含量超过 10% 的汽油，可能会造成带有手动调节化油器的发动机出现运转问题，因此该类汽油不得用于此类发动机。

配有 M-Tronic 的发动机使用乙醇含量达 25% (E25) 的汽油可全功率运行。

机油

只允许使用优质二冲程机油 - 首选 STIHL HP、HP Super 或 HP Ultra，因其专门针对 STIHL 发动机配制，HP Ultra 可以保证高性能，发动机具有较长的使用寿命。

上述发动机油并非在所有市场都可买到。

对于配备了触媒转化器的机型，其混合燃料仅能使用 STIHL 50:1 二冲程机油。

混合比

STIHL 50:1 二冲程机油：50 份汽油 + 1 份机油

示例

汽油 公升	STIHL 50:1 发动机油 公升 (ml)
1	0.02 (20)
5	0.10 (100)
10	0.20 (200)
15	0.30 (300)
20	0.40 (400)
25	0.50 (500)

- 使用符合规定的容器来存放燃料。先将机油倒入油桶，再加入汽油并充分混匀。

燃料的储存

只能将燃料盛装在符合规定的安全燃料容器中，并置于干燥、阴凉、安全的位置以防止光照和日晒。

混合燃料会老化 - 仅配制可供数周使用的量。混合燃料存放时间不得超过 30 天。若暴露于光照、日晒下或处于温度过高、过低的环境中，混合燃料会很快失效。

STIHL MotoMix 可存放 2 年，不会有任何问题。

- 给机具加油前，先将油桶中的混合物彻底摇匀。



桶内可能会积聚压力，打开时应小心。

- 应时常对油箱和油桶进行彻底清洗。

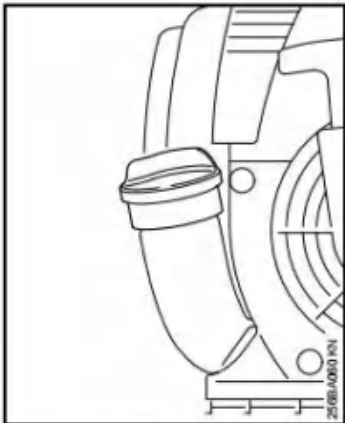
请遵照当地法规和环境要求正确处理剩余燃料和清洗用过的废液。



加油



准备工作



- 加油前，将油箱盖和附近区域擦干净，以防止脏污进入油箱内。
- 放置好机具，使油箱盖朝上。

注入燃油

加油时注意不要让油洒在外面，也不要加得太满。STIHL 推荐您使用 STIHL 加油用油箱嘴（专用配件）。

- 打开油箱盖。
- 注入燃油。
- 盖上油箱盖。

FS 120



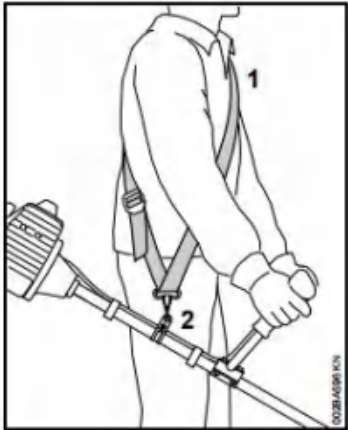
警告

加满油后，用手尽力拧紧油箱盖。

调整背带

背带的型号和样式依市场而定。
单肩背带的使用会在“切割配件、防护罩、把手和背带的许可组合”一章中介绍。

肩背带

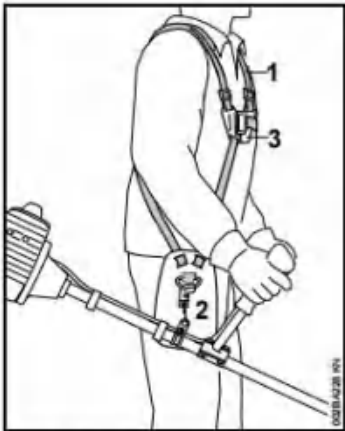


- 穿上单肩背带 (1)。
- 调整背带长度，使挂钩 (2) 位于右臂下方约一手宽的位置。
- 配平机具 - 请参阅“配平机具”。

19

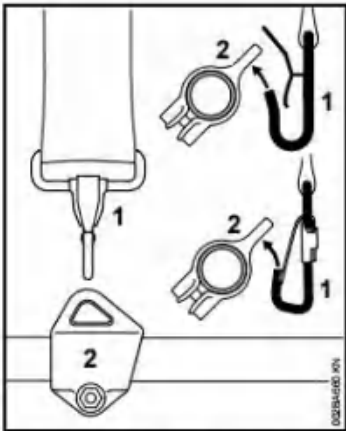
中文

双肩背带



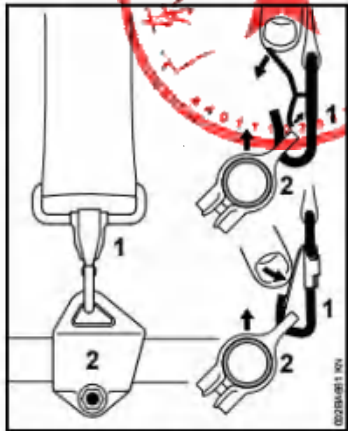
- 穿上背带 (1) 并关闭锁紧板 (3)。
- 背负机具，调整背带长度，必须使竖钩 (2) 位于右臀下方约一手宽的位置。
- 配平机具 - 请参阅“配平机具”。

将机具连到背带



- 背带和竖钩（弹簧钩）的型号及样式依市场而定。
- 将竖钩 (1) 挂到传动杆的传送环 (2) 上。

将机具从背带上断开



- 压下竖钩 (1) 上的导板，然后将传送环 (2) 从竖钩中拉出。

卸下机具



警告

如果面临即将到来的危险，请必须快速卸下机具。请先练习如何在紧急情况下解开并放下机具。为避免造成损坏，在练习时请不要将单元扔到地上。

如“将机具从背带上断开”所述，练习快速将动力工具从竖钩上取下。

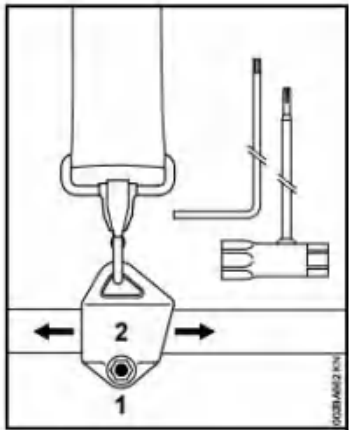
如果您使用的是单肩背带：练习松开肩带。

如果您使用的是双肩背带：练习快速打开锁紧板和松开背带。

机具的配平

机具的配平

装置配平各有不同，具体取决于所用切割配件。
按下列步骤进行操作，直至满足“浮动位置”中的指定条件：



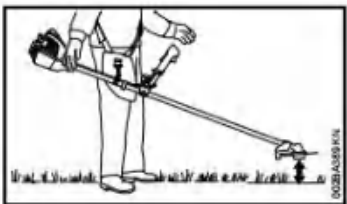
- 拧松螺钉 (1)。
- 将传送环 (2) 沿传动杆滑动。
- 适度拧紧螺钉。
- 允许机具自由悬挂。
- 检查设定位置。

平衡的位置



割草工具（如割草头、割草刀片和灌木刀片）

- 应刚好着地。



圆锯刀片

- 应在距地面 20 cm（8 英寸）高处“盘旋”。

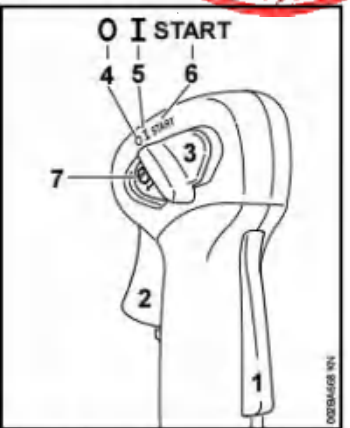
处于恰当的浮动位置后：

- 向下旋紧传送环上的螺钉。

启动 / 关闭发动机

控制装置

把手杆上的控制把手



- 1 油门卡
- 2 油门
- 3 组合移动开关

组合移动开关的位置

- 4 0 - 关闭发动机 - 关闭点火装置
- 5 I - 正常运转位置 - 发动机在运转中或者可以启动
- 6 START - 打开点火装置 - 发动机可以启动

组合移动开关上的符号

- 7 停止符号和箭头。要关闭发动机，将组合移动开关沿停止符号 (⏻) 上的箭头方向推到 0。

中文

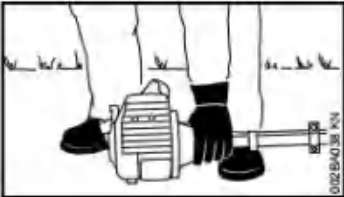
启动

- 按下油门卡，并压住油门
- 将其固定在该位置。
- 将组合移动开关推到 START 并固定在该位置。
- 然后依次松开油门。组合移动开关和油门开关卡。此处为启动油门位置。



- 将风门旋钮 (8) 置于：
I 如果发动机处于冷却状态
II 热启动 - 如果发动机已在运转但温度仍偏低也应使用此设置。
- 按压手动燃油泵 (9) 至少 5 次 - 即使油泵腔内充满燃油。

启动



- 将装置放在地上：必须将其平稳放置于发动机支架和防护罩上。
 - 若已经安装：从切割配件上卸下运输保护装置。
- 为了降低发生意外事故的风险，请检查切割配件是否接触到地面或其他障碍物。
- 无论是站立、弯腰还是跪着，务必确保您有稳固的立足点。
 - 用左手用力握住机体并向下压在地面上 - 请勿接触油门。油门卡或移动开关。

 **注意**
不要踩到或跪在传动杆上。



- 右手握住启动手柄。
- 缓慢拉动启动手柄直至感觉到它已到达啮合位置，然后用力快速拉动。

 **注意**
请勿一直拉住启动绳，否则可能会断开。

- 请勿让启动手柄自由弹回。应缓慢地将其导回到机壳中，以便启动绳可很好地收卷起来。
- 继续启动。

发动机开始点火时

- 将风门旋钮旋至 **III**。
- 继续拉绳启动，直到发动机运转。

发动机运转后

- 立即轻点油门。组合移动开关会切换到正常运转位置 **I** - 并且发动机进入怠速状态。

 **警告**
确保化油器经过正确调节。不可在发动机空转时转动切割配件。
此时便可使用机具进行作业。

停止发动机

- 将组合移动开关沿停止符号 (⏻) 上的箭头方向推到 0。

如果外界温度很低

发动机启动后：

- 扳动油门以脱离启动油门位置。组合移动开关会切换到正常运转位置 I - 并且发动机进入怠速状态。
- 稍微加大油门。
- 使发动机预热片刻。

如果发动机未启动

风门旋钮

原因是发动机开始点火后没有及时将风门旋钮旋至 三，致使发动机被熄灭。

- 将风门旋钮旋至 三。
- 选择启动油门位置。
- 快速拉动启动绳，启动发动机 - 可能需要拉动 10 到 20 次。

如果发动机仍未启动

- 将组合移动开关沿停止符号 (⏻) 上的箭头方向推到 0。
- 取出火花塞 - 请参阅“火花塞”。
- 晾干火花塞。
- 开大油门。
- 使用启动绳启动发动机数次，让燃烧室通风。
- 重新安装火花塞 - 请参阅“火花塞”。
- 把组合移动开关推到 START 位置。

- 将风门杆置于 三 - 即使发动机温度较低。

- 启动发动机。

如果在 三 位置时无法进行热启动

- 将风门旋钮旋至 工。
- 发动机开始点火时，将风门旋钮旋至 三。
- 继续启动。

油门线调整

- 检查油门线的调整情况 - 请参阅“调整油门线”的相关章节。

燃油箱运转至彻底耗空

建议：在箱内燃油耗尽之前，无论发动机工作条件如何，均执行以下步骤：

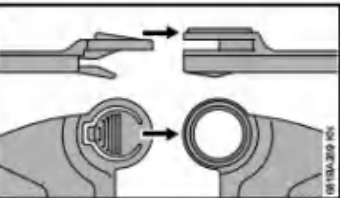
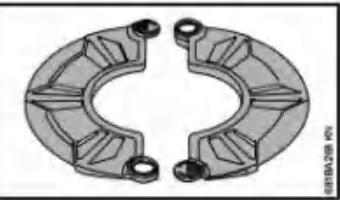
- 加油后，按压手动燃油泵至少 5 次 - 即使油泵内已充满燃油。
- 将风门旋钮旋至 工。
- 参阅“启动”章节，按照冷启动发动机部分所述重新启动发动机。

机具的运输

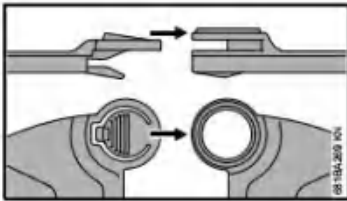
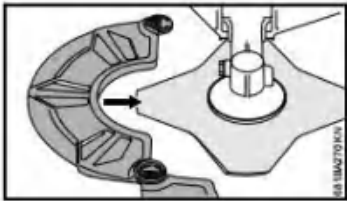
使用运输保护装置

运输保护装置类型取决于机具随附金属切割配件。运输保护装置可作为特殊附件提供。

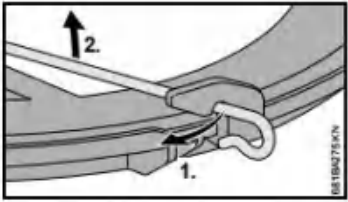
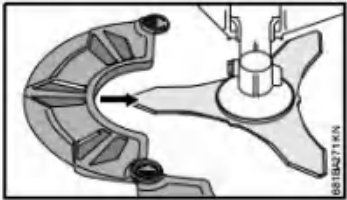
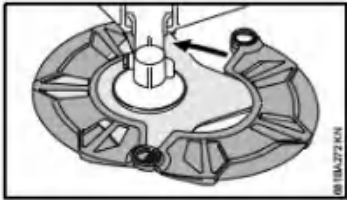
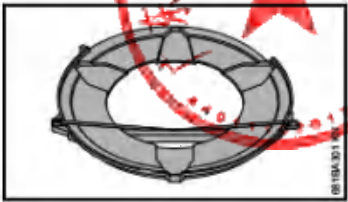
230 mm 割草刀片



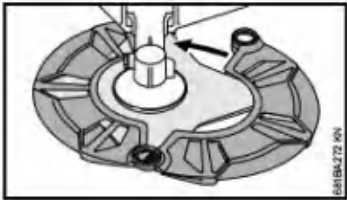
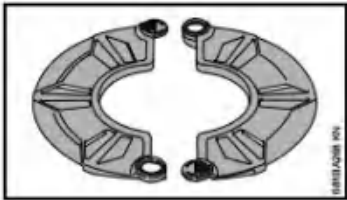
中文



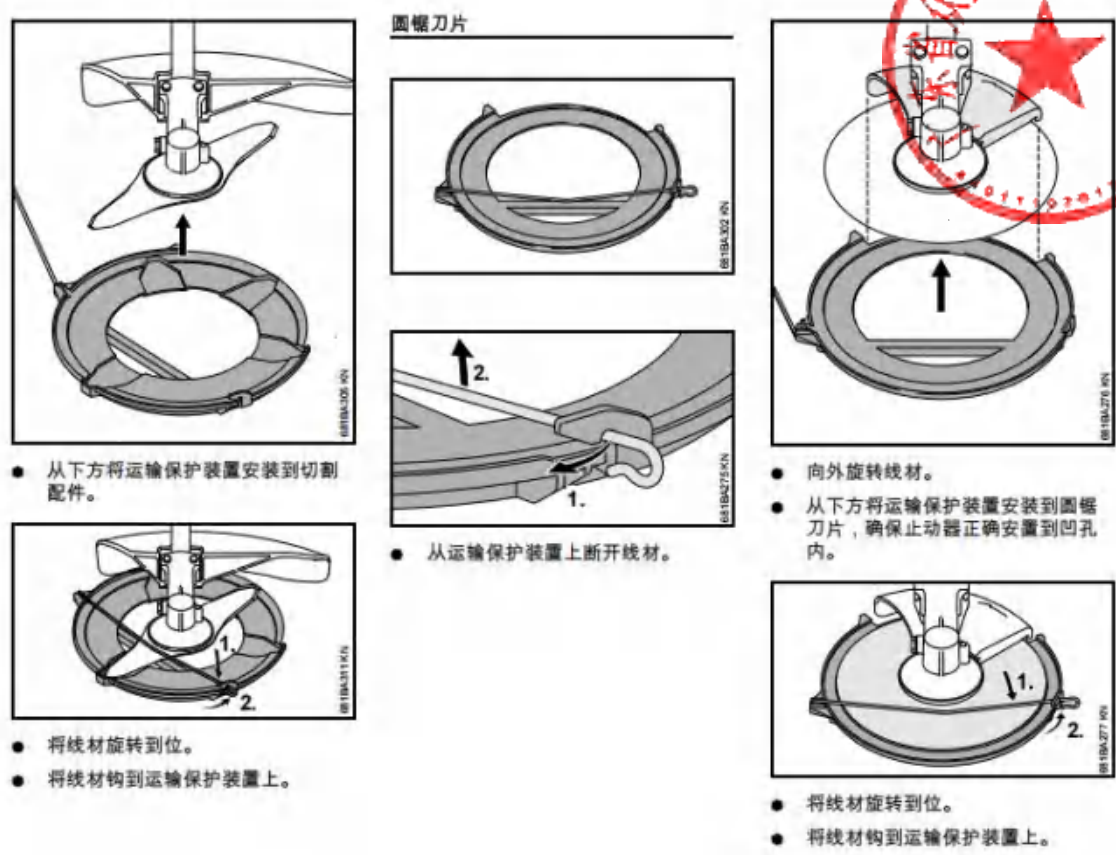
长达 260 mm 的割草刀片



250 mm 灌木刀片



- 从运输保护装置上断开线材。
- 向外旋转线材。



中文

操作说明

磨合期间

新出厂的机具切勿在头三箱燃油用完前即以高速空转。这样便可避免在磨合期内产生不必要的高负荷。由于运动部件必须在磨合期相互磨合，因此发动机内部在此期间有着较大的摩擦阻力。发动机大约在用完 5 到 15 箱油后达到其最大功率。

工作时

在发动机以最大油门长时间运转后，可让其空转一小段时间，以便冷却空气流释放发动机中的大部分热量。此举可避免安装于发动机上的部件（点火装置、化油器）出现热过载。

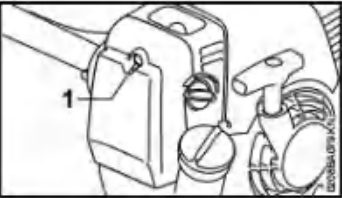
工作结束后

短期存放：让发动机冷却。将油箱排空并置于干燥处，远离火种，直至再次对其进行使用。欲延长其使用寿命 - 请参阅“机具的存放”。

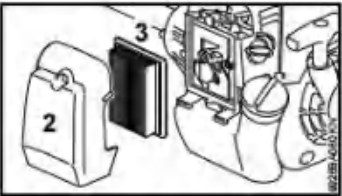
空气过滤器

如果发动机功率明显下降

- 将风门旋钮旋至 **I**。



- 拧松螺钉 (1)。



- 取下过滤器盖 (2)。
- 清除过滤器 (3) 周围和过滤器盖内的脏污。
- 取下并检查过滤器元件 - 如果脏污或损坏，则进行更换。
- 将过滤器安装在过滤器壳体中。
- 安装过滤器盖。

调节化油器

重要说明

出厂时化油器已完调标准设置。在大多数操作条件下，该设置能提供最合适的燃料和空气的比例。

准备工作

- 关闭发动机。
- 安装切割配件。
- 检查空气过滤器，必要时进行清洁或更换。
- 检查是否正调整油门线，如果必要，请重新调整，请参阅“调整油门线”一章。

标准设置

- 高速螺钉 (H) = 3/4
- 低速螺钉 (L) = 3/4



- 逆时针转动高速调节螺钉 (H) 直至无法转动（不要多于 3/4 圈）。
- 顺时针转动低速螺钉 (L) 直至停止，然后将其向回转 3/4 圈。

怠速调节

- 执行标准设置。
- 启动并预热发动机。



发动机在空转状态下停止转动

- 顺时针转动怠速调节螺钉 (LA) 直到发动机运转平稳 - 切割配件必须不转动。

发动机处于空转时切割配件开始运动

- 逆时针转动怠速螺钉 (LA)，直到切割配件停止动作，然后把螺钉按相同方向再转动 1/2 到 1 整圈。



如果切割配件在发动机空转时仍继续运行，则将机具交由维修商检查并维修。

空转状态不稳定、加速性能较差（尽管 LA 螺钉已设定正确）。

怠速设置过低

- 逆时针旋转低速螺钉 (L)（不要拧到停止位置），直到发动机平稳地运转及加速。

空转状态不稳定

空转配比过高

- 顺时针旋转低速螺钉 (L)（不要拧到停止位置），直到发动机平稳地运转及加速。

每次修正低速调节螺钉 (L) 后，通常均需更改怠速螺钉 (LA) 的设置。

在高海拔地区工作时进行微调

如果对发动机运行情况不满意，则可能需要对设置进行微调：

- 执行标准设置。
- 预热发动机。
- 顺时针轻轻转动高速螺钉 (H)（调低）- 不要拧到停止位置。



从高海拔地区返回后，将化油器重置为标准设置。

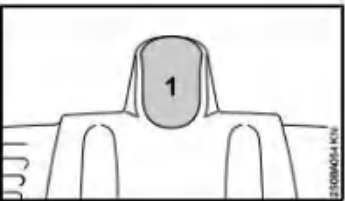
如果设置的过低，就会由于润滑不足和过热而造成发动机损坏的危险。

火花塞

- 如果发动机功率下降、难以启动或怠速运转不良，请先检查火花塞。
- 火花塞工作约 100 小时后需进行更换 - 如果电极烧蚀程度严重，则要提前更换。仅允许使用 STIHL 认可的屏蔽型火花塞 - 请参阅“技术规格”。

取出火花塞

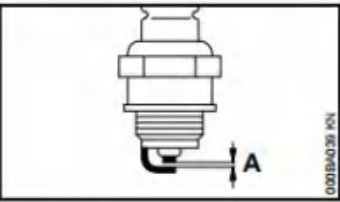
- 关闭发动机。



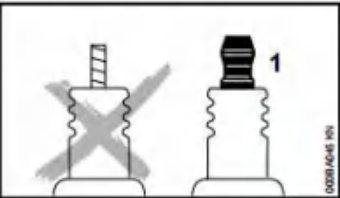
- 拔出火花塞插头 (1)。
- 拧下火花塞。

中文

检查火花塞



- 清洁有脏污的火花塞。
 - 检查电极间隙 (A)，必要时进行重新调整 – 请参阅“技术规格”。
 - 排除使火花塞受污染的故障。
- 可能的原因有：
- 混合燃料中的机油过多。
 - 空气过滤器脏污。
 - 机具工作环境条件差。



警告

- 如果紧固螺母 (1) 松动或丢失，可能会冒出火花。在易燃或易爆的环境中工作可能造成火灾或爆炸。这会造成严重伤害或损坏财产。
- 使用电阻器类型火花塞，同时还要带有可正常拧紧的紧固螺母。

安装火花塞



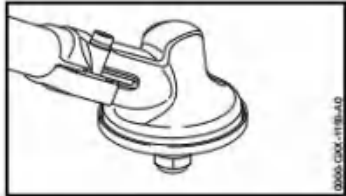
- 将火花塞 (2) 拧入汽缸中，并安装火花塞插头 (1) (将其用力按下)。

发动机运转性能

在空气过滤器清洁并已恰当调整化油器和油门线 的情况下，如果运转性能仍无法让人满意，则原因可能在于消声器。由服务经销商检查消声器是否受到污染 (碳化)。STIHL 建议只由经 STIHL 授权的服务经销商进行保养与维修工作。

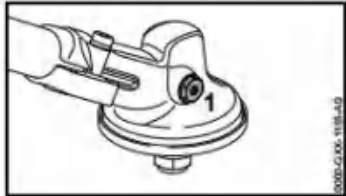
润滑齿轮箱

不带螺旋塞的齿轮箱

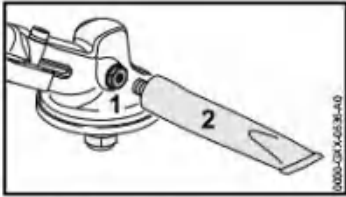


- 如果齿轮箱不带螺旋塞：齿轮箱无需进行保养和重新润滑。

带螺旋塞的齿轮箱



- 如果齿轮箱带有螺旋塞 (1)：每工作 25 小时检查一次润滑油油位，视需要进行重新润滑。



- 拔出螺旋塞 (1)。
- 如果在螺旋塞 (1) 内侧看不到任何润滑油：拧上 STIHL 齿轮润滑剂管 (2) (专用配件) 旋入加油孔内。
- 向齿轮箱内挤入不超过 5 g (1/5 oz) 的润滑油。

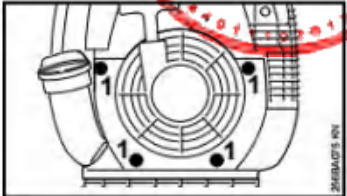
 **注意**

不要用润滑油将齿轮箱加满。

- 旋下管 (2)。
- 插入螺旋塞 (1) 并向下拧紧。

更换起动绳和回位弹簧

卸下风罩罩



- 卸下螺钉 (1)。
- 卸下风罩罩。

更换起动绳

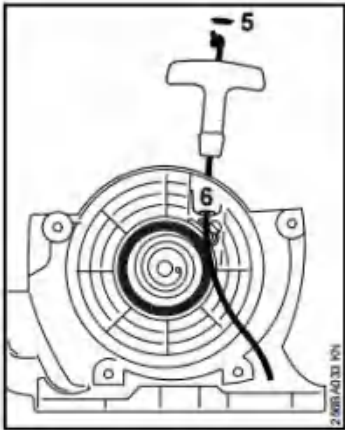


- 取出弹性卡簧 (2)。
- 小心地取出绳轮及垫圈 (3) 和棘爪 (4)。

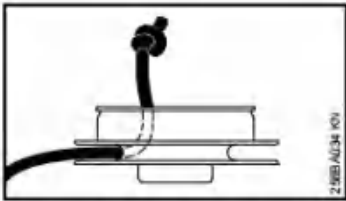
 **警告**

回位弹簧在此过程中可能弹出，小心受伤。

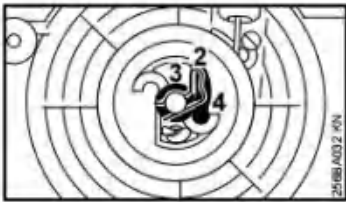
中文



- 将罩帽 (5) 从手柄中挑出。
- 从绳轮和起动手柄上解下剩余的绳子。
- 在新启动绳上打一个简单的反手结，并把启动绳穿过起动手柄顶端和绳套 (6)。
- 把罩帽重新压入起动手柄中。



- 将启动绳穿入并在绳轮内打一个结。
- 用无树脂的润滑油润滑绳轮的轴承孔。
- 把绳轮套入起动器轴内，来回转动，以便回位弹簧的小环扣吻合。



- 安装棘爪 (4)。
- 安装垫圈 (3)。
- 将弹性卡簧 (2) 推入到位 - 必须指向逆时针方向 (如图所示) 并压在棘爪栓上。

调紧回位弹簧



- 用启动绳做一个环，并用它沿逆时针方向转动启动绳轮六圈。
- 握牢绳轮。
- 拉出绞入的启动绳并整理好。
- 松开绳轮。
- 慢慢松开启动绳，以便使之卷到绳轮上。

启动绳必须稳固固定于绳孔中。如果把手歪向一侧：再转一圈绳轮以提高弹簧的弹力。

注意

当启动绳被完全拉出时，绳轮应该还能继续转动一圈半。如果转不动，就说明弹簧太紧，有可能断裂。

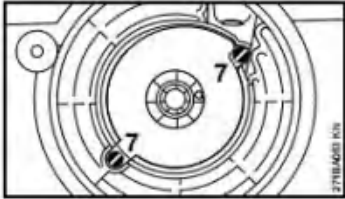
- 从绳轮上解下一圈启动绳。
- 安装风罩罩。

更换断裂的回位弹簧

- 按“更换启动绳”中所述方法移除绳轮。

警告

部分弹簧可能仍有弹力并且在您取下绳轮及弹簧套时会飞出。为避免受到伤害，请佩戴面罩和工作手套。



- 卸下螺钉 (7)。
 - 取下弹簧套及部分弹簧。
 - 用几滴无树脂润滑油润滑新弹簧套中新装的即装式弹簧。
 - 带着弹簧套安放更换弹簧 - 底板应向上。
- 如果弹簧弹出或展开，则应以逆时针方向重新放入，并由外向内进行。
- 安装螺钉。
 - 按“更换启动绳”中所述方法重新安装绳轮。
 - 调紧回位弹簧
 - 安装风扇罩。

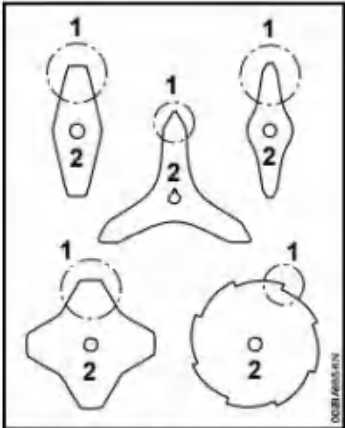
机具的存放

工作间歇时间为三个月或更长时间

- 在通风良好的地方将燃油箱倒空，并进行清洁。
- 根据当地的环境要求正确处理废弃燃油。
- 在化油器变干前始终运行发动机，以防止化油器膜片粘在一起。
- 卸下切割配件，对其进行清洁和检查。用缓蚀剂涂抹金属切割配件。
- 彻底清洁机具。
- 清洁空气过滤器。
- 将机具存放于干燥且安全的位置 - 远离儿童或其他未经授权的人员。

磨锐金属切割刀片

- 使用磨锐电力 (专用附件) 磨锐变钝的切割配件。如果磨损严重或有豁口：请用磨石重新磨锐或请经销商处理 - STIHL 推荐 STIHL 的维修商。
- 经常磨锐，尽可能减少磨掉的金属量 - 普通磨锐通常只需打两、三下即可。



- 要均匀地磨锐锯齿 (1) - 无论如何不要改变刀片 (2) 的外形。
- 有关更多磨锐的说明，请参阅切割配件包装。保管包装以备日后参考。

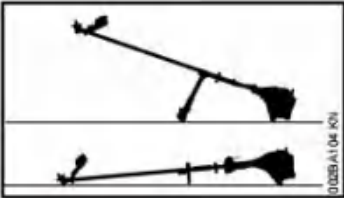
中文

配平

- 磨锐 5 次后，在 STIHL 平衡器（专用附件）上检查切割配件的平衡性，或由经销商检查，必要时进行重新配平 - STIHL 推荐 STIHL 服务经销商。

割草头的保养

将动力工具置于地面



- 关闭发动机。
- 背部朝下放置动力工具，以使切割配件安装面朝上。

更换尼龙绳

在更换尼龙绳之前，请务必检查割草头上的磨损痕迹。



警告

如发现严重的磨损痕迹，请更换整套割草头。

尼龙割草绳在下文中简称“尼龙绳”或“绳”。

割草头随附有用于尼龙绳更换的图示说明。妥善保管好割草头的说明书。

- 如有必要，卸下割草头。

调节尼龙绳

STIHL SuperCut

如果剩下的尼龙绳还有至少 6 cm (2 1/2 in) 长，新绳将自动伸出。防护罩上的刀片会将过长的尼龙绳修剪到合适的长度。

STIHL AutoCut

- 在发动机运转时，将转动中的割草头保持在草皮上方。
- 轻轻敲打地面一次 - 新绳将伸出，防护罩上的刀片会将其修剪至合适的长度。

新绳将在割草头每次轻敲地面时伸出。因此在操作过程中，请观察割草头的切割性能。如果割草头轻敲地面过于频繁，绳长限定刀片会裁去过久尚未使用的尼龙绳。

仅当两条尼龙绳均至少还有 2.5 cm (1 in) 长时，再送入绳子。

STIHL TrimCut



警告

为了避免受到伤害，在手动调整尼龙绳前一定要关闭发动机。

- 拉起线轴 - 将其逆时针旋转约 1/6 圈直到卡住 - 使其弹回。
- 向外拉动尼龙绳端部。

视需要重复上述步骤，直到两条绳均达到防护罩上的限定刀片处。

将线轴从一个止动位置转到下一个位置，伸出约 4 cm (1 1/2 in) 长的新绳。



更换尼龙绳

STIHL PolyCut
可将一段尼龙绳安装到 PolyCut 上，用于代替切割刀片。

STIHL DuroCut、STIHL PolyCut

- 警告**
- 为避免受伤，在手动为割草头重新装上尼龙绳之前一定要关闭发动机。
- 请遵照随附的说明书所述将尼龙绳装入割草头中。

更换切割刀片

STIHL PolyCut
在安装新切割刀片之前，请务必检查割草头上的磨损痕迹。

- 警告**
- 如发现磨损痕迹严重，请更换整套割草头。
- 热塑切割刀片在下文中简称“刀片”。
- 割草头随附有用于刀片更换的图示说明。妥善保管好割草头的说明书。

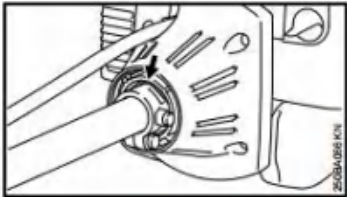
- 警告**
- 为避免受伤，请务必在安装刀片前关闭发动机。
- 卸下割草头。
 - 按照图示说明更换刀片。
 - 将割草头装在机具上。

经销商执行的检查

保养工作

STIHL 建议只由经 STIHL 授权的服务经销商进行保养与维修工作。

防振元件



吸振橡胶元件安装在驱动机构和传动杆之间。如果出现磨损痕迹或是振动幅度明显增加，请检查该元件。

中文

保养与维护

下面所列举的时间间隔仅适用于正常的作业条件。如果每日工作时间较长或操作环境十分恶劣（如灰尘浓密的工作区域等），请相应地缩短规定的时间间隔。		每天 工作前	每天 工作后或每天	每次加油后	每周	每月	每 12 个月	出现故障时	修理时	修理时
整个机具	目视检查（外部状况、密封）	X		X						
	清洁		X							
	更换所有损坏的部件	X							X	
控制把手	检查运行情况	X		X						
空气过滤器	目视检查					X		X		
	清洁							X		X
	更换								X	
手动燃油泵（如已安装）	检查	X								
	由维修商维修 ¹⁾								X	
燃油箱内的吸油头	检查							X		
	更换						X		X	X
燃油箱	清洁					X		X		X
化油器	检查怠速调节 - 切割配件不得转动	X		X						
	调整怠速									X
火花塞	调整电极间隙							X		
	每使用 100 小时后更换									
冷却吸入槽	目视检查		X							
	清洁									X
所有可以取下的螺钉和螺母（非调节螺钉）	重新拧紧									X
防震元件	检查 ²⁾	X						X		X
	由维修商更换 ¹⁾								X	





下面所列举的时间间隔仅适用于正常的作业条件。如果每日工作时间较长或操作环境十分恶劣（如灰尘浓密的工作区域等），请相应地缩短规定的时间间隔。									
		开始工作前	结束工作后或每天	每次加油后或每次	每周	每月	每 12 个月	出故障时	修理时
切割配件	目视检查	X		X					
	更换							X	
	检查牢固性	X		X					
金属切割配件	磨锐	X							X
齿轮箱润滑（带有螺旋塞）	检查					X		X	X
	补充								X
安全标签	更换							X	

1) STIHL 推荐授权的 STIHL 维修商。
2) 请参阅“由经销商进行检查与维护”一章的“防震元件”一节

中文

最小化磨损和避免损坏

遵守本说明书中的指示，可避免对动力机具造成不必要的磨损和损坏。

必须按本手册中的指示小心谨慎地操作、维护和存放动力机具。

操作者如果不遵守本说明书中的安全防护措施、操作及维修指示而导致损坏，则必须由操作者全权负责。其中特别包括：

- 未经 STIHL 公司许可对产品进行改装或改造。
- 使用未经认可、不适合本产品或质量低劣的工具或配件。
- 将产品用于设计目的以外的用途。
- 将产品用于运动或竞赛。
- 在零件有缺陷的情况下使用本产品而造成的连带损坏。

保养工作

必须定期执行“维护保养计划”一章中所述的全部操作。如果这些操作无法由所有者完成，则应由服务经销商完成。

STIHL 建议只由经 STIHL 授权的服务经销商进行保养与维修工作。STIHL 授权经销商有机会参加定期的培训课程，并可以获得机器改进的最新技术信息。

如果未按指定说明执行这些维护操作，操作者必须自行负责任何可能发生的损坏。这些零件包括：

- 由于疏忽或缺乏维护（例如空气和油箱过滤器）。化油器调整不当或没有正确清理冷却空气进口（吸入口、汽缸冷却肋片）而损坏发动机。
- 由于不合规定的存放方式而造成侵蚀及其他由此而造成的损坏。
- 由于使用质量低劣的备用零件而造成的机具损坏。

容易磨损和耗损的零件

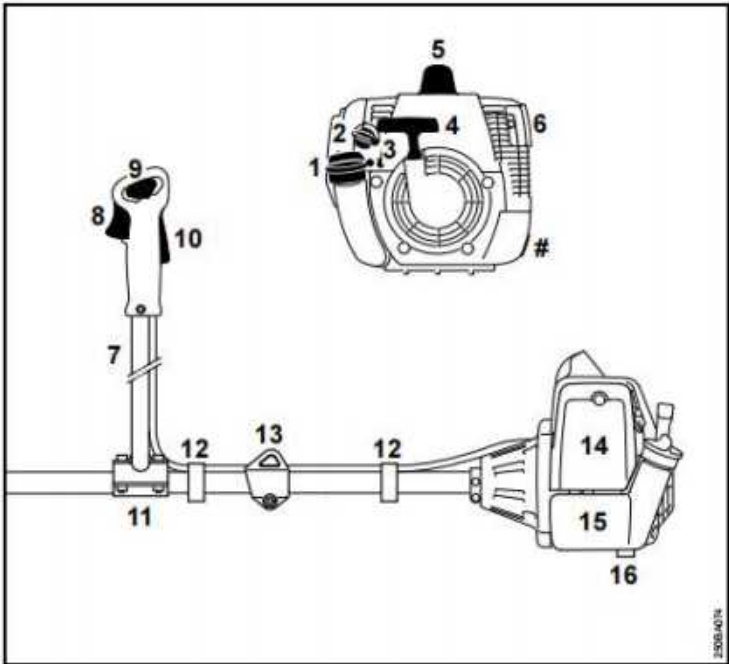
即使按规定要求使用，动力机具的某些零件也会有正常的磨损和损耗，因此必须根据零件的型号及使用情况，及时予以更换。这些零件包括：

- 切割配件（所有类型）
- 切割配件的固定件（转盘、螺母等）
- 切割配件的防护罩
- 离合器
- 过滤器（空气、燃料）
- 起动装置
- 火花塞
- 防振元件





主要部件

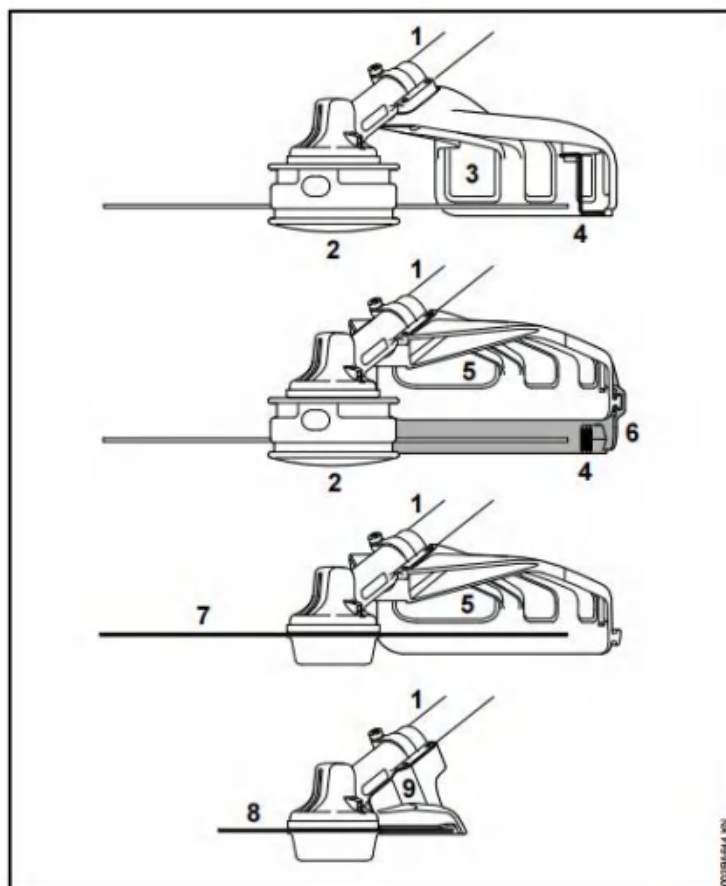


- 1 油箱盖
- 2 风门旋钮
- 3 化油器调节螺钉
- 4 启动手柄
- 5 火花塞插头
- 6 消声器
- 7 车把式手柄（手柄杆）
- 8 油门
- 9 组合移动开关
- 10 油门卡
- 11 把手支座
- 12 油门线固定器
- 13 传送环
- 14 空气过滤器盖
- 15 燃油箱
- 16 机具支架
- # 序列号

FS 120

37

中文



- 1 传动杆
- 2 割草头
- 3 仅适用于割草头的防护罩
- 4 绳长限定刀片
- 5 适用于所有割草配件的防护罩
- 6 割草头的裙边
- 7 金属割草配件
- 8 圆锯刀片
- 9 仅用于圆锯刀片的止动器



技术规格

发动机

STIHL 单缸二冲程发动机

排量：30.8 cc

汽缸直径：35 mm

活塞冲程：32 mm

发动机功率依据 ISO 8893：1.3 kW (1.8 bhp)，转速为 9,000 rpm 时

怠速：2,800 rpm

切割速率（额定）：12,300 rpm

最大输出轴速度（切割配件）：9,150 rpm

点火系统

电子式磁电点火

火花塞（电阻器类型）：NGK CMR6H

电极间隙：0.5 mm

燃油系统

带有一体式燃油泵的全方位膜片式化油器

燃油箱容积：640 cc (0.64 l)

重量

干燥，不带切割配件及防护罩 6.3 kg

总长度

不带切割配件 1765 mm

噪声和振动数据

有关《振动指令 2002/44/EC》(Vibration Directive 2002/44/EC) 的合规详情，请参阅 www.stihl.com/vib。

声压级 L_p 依据 ISO 22868

带割草头 97 dB (A)

带金属割草配件 96 dB(A)

声压级 L_w 依据 ISO 22868

带割草头 109 dB(A)

带金属割草配件 110 dB(A)

振动测量 $a_{hv, eq}$ 依据 ISO 22867

带割草头 左把手 右把手
5.9 m/s² 4.2 m/s²

带金属割草配件 左把手 右把手
5.9 m/s² 3.9 m/s²

保养与维修

该机具的操作者只许执行本说明书中所介绍的维修和保养工作。其他所有修理工作均必须由服务经销商完成。

STIHL 建议只由经 STIHL 授权的服务经销商进行保养与维修工作。STIHL 授权经销商有机会参加定期的培训课程，并可以获得机器改进的最新技术信息。

修理机具时，只能使用经 STIHL 许可能够用于该动力工具或技术规格等同的配件。为避免出现事故及损坏机具，只可选用高品质备用零件。

STIHL 推荐使用 STIHL 原产配件。

辨认 STIHL 原产配件的方法：STIHL 配件代号、**STIHL** 标识以及 STIHL 的配件标志 （在较小配件上可能会单独出现这个标志）。

(十四) 装备运输车

产品名称	产品型号	制造商
装备运输车	长安牌 SC1031PADN6HEV	河北长安汽车有限公司



产品信息查询

(当前查询的是最新状态有效公告产品数据, 要查询以往批次数据, 请在系统首页选择 “分批查询”)

序号	企业名称	中文品牌	车辆型号	车辆名称	批次	参数页
1	河北长安汽车有限公司	长安牌	SC1031PADN6HEV	插电式增程混合动力多用途货车	389	查看

一共找到1条记录

汽车产品技术参数

产品号: GB438953301 发布日期:20241204
产品ID: AA024601 生效日期:20241204 批次 389
产品型号名称: SC1031PADN6HEV 型插电式增程混合动力多用途货车
企业名称: 河北长安汽车有限公司
产品商标: 长安牌
生产地址:
注册地址: 目录序号 22



主要技术参数

外形尺寸(长×宽×高)(mm): 长: 5630
宽: 1930 高: 1885
货厢栏板内尺寸(长×宽×高)(mm):长: 1850
宽: 1595 高: 500
总质量(kg): 3130 轴距(mm): 3430
整备质量(kg): 2310 轴数: 2
额定载质量(kg): 495 转向型式: 方向盘
准拖挂车总质量(kg): 0.2500
半挂车鞍座最大允许承载质量(kg): 防抱死系统: 有
载质量利用系数: 最高车速(km/h):160
额定载客(含驾驶员)(人): 驾驶室准乘人数(人):2+3
前悬/后悬(mm): 975/1225
接近角/离去角(°): 29/27,29/21
前轮距(mm): 1610 钢板弹簧片数(前/后): -/5
后轮距(mm): 1630
轮胎数: 4 轮胎规格: 245/70R17
燃料种类: 汽油/电混合动力 排放依据标准: GB18352.6-2016国VI
发动机型号: 发动机生产企业: 排量(ml): 功率(kw): 油耗: 车身反光标识说明:
JL486ZQ6 重庆长安汽车股份有限公司 1998 140 1.3

其他:
允许外接充电,储能装置单体种类磷酸铁
锂离子电池,储能装置单体生产企业:合肥国
轩高科动力能源有限公司,储能装置总成
生产企业:合肥国轩高科动力能源有限公
司,TZ180XS001前轮驱动电机额定功率
28kW,峰值功率70kW,TZ220XSLC60D后
轮驱动电机额定功率60kW,峰值功率
130kW,JL486ZQ6发动机最大净功率
135kW,ABS型号:BTLWCBS1.0,生产企
业:芜湖伯特利电子控制系统有限公司,该
车型可选装ETC,可选装牵引装置,牵引挂
车时,中置轴挂车的牵引杆深入量为

轴荷: 1440/1690
车辆识别代号: 底盘型号、类别及生产企业:
LS62H93S××××××××SC1031PADN6HEV 三类 河北长安汽车有限公司
××

安应急科技

有限公司

440110701100

2024年10月17日

1. 合格证编号	WA0071024124498	2. 发证日期	2024年10月17日		
3. 车辆制造企业名称	河北长安汽车有限公司				
4. 车辆品牌/车辆名称	长安牌	插电式增程混合动力多用途货车			
5. 车辆型号	SC1031PADNGHEV	6. 车辆识别代号/车架号	LS62H93S1RG003612		
7. 车身颜色	机甲灰				
8. 底盘型号/底盘ID	SC1031PADNGHEV	=			
9. 底盘合格证编号	-	10. 发动机型号	JL486ZQ6		
11. 发动机号	R9FAA004684				
12. 燃料种类	混合动力	13. 排量 and 功率 (ml/kW)	1998	140	
14. 排放标准	GB18352.6-2016国VI				
15. 油耗	1.3				
16. 外廓尺寸 (mm)	5630	1930	1885	17. 货厢内部尺寸 (mm)	1850 1595 500
18. 钢板弹簧片数 (片)	- / 5		19. 轮胎数	4	
20. 轮胎规格	245/70R17				
21. 轮距 (前/后) (mm)	1610		1630		
22. 轴距 (mm)	3430				
23. 轴荷 (kg)	1440/1690				
24. 轴数	2		25. 转向形式	方向盘	
26. 总质量 (kg)	3130		27. 整备质量 (kg)	2310	
28. 额定载质量 (kg)	495		29. 载质量利用系数	-	
30. 准牵引总质量 (kg)	0		31. 半挂车鞍座最大允许总质量 (kg)	-	
32. 驾驶室准乘人数 (人)	2+3		36. 二维条码		
33. 额定载客 (人)	-				
34. 最高设计车速 (km/h)	160				
35. 车辆制造日期	2024年10月17日				
备注：该产品是新能源车辆，类型为插电式混合动力，驱动电机型号前TZ180XS001/后TZ220XSLJC60D，编号：前RFPWJKA0133/后R10725570，允许外接充电；选装不同款式前格栅、门把手、外后视镜、外水切、C柱装饰件、轮毂、外绳钩。					

车辆制造企业信息：

本产品经过检验，符合 Q/JD 8442-2023《SC1031PADNGHEV插电式增程混合动力多用途货车》的要求，准予出厂，特此证明。

车辆生产单位名称：河北长安汽车有限公司

车辆生产单位地址：

车辆制造企业其它信息：

储能装置单体种类：磷酸铁锂电池；储能装置单体及总成生产企业：合肥国轩高科动力能源有限公司；TZ180XS001前轮驱动电机额定功率28kW，峰值功率70kW/TZ220XSLJC60D后轮驱动电机额定功率60kW，峰值功率130kW；ABS型号：WBTL WCB5 1.0，生产企业：芜湖伯特利电子控制系统有限公司。

选装件代码：CID 发动机最大净功率：135kW

电话：() 服务热线：() 传真：()

网址：http://www.changan.com.cn 公告批次：376

合格证专用章

(十五) 车载台

产品名称	产品型号	制造商
车载台	海能达 HM780 车载台	海能达通讯股份有限公司



报告编号	Z2403WT8888-001995
总页数	共 19 页



检测报告

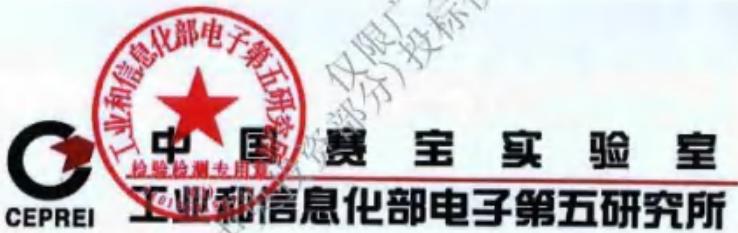
产品名称： 专用数字集群通信系统车载台

型号规格： HM780

检测类别： 委托检测

生产企业： 海能达通信股份有限公司宝龙分公司

委托人： 海能达通信股份有限公司



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 2 页共 19 页



声 明

- 1 报告无“检验检测专用章”无效。
- 2 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 3 报告无编制、审核、批准人签章无效。
- 4 报告涂改无效。
- 5 未经书面批准，不得部分复制检测报告。不得擅自修改或不合理、不规范、不合法使用报告。
- 6 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，否则视为认可检测结果。
- 7 本次委托检测的数据、结果仅适用于收到的样品。
- 8 报告中“判定”或“结果”为“P”表示该项检测“符合”；“F”表示该项检测“不符合”；“NA”表示该项检测不适用；“ND”表示该项检测未检出；“—”表示该项无需判定。
- 9 不得利用检测结果和检测报告进行不当或违法宣传。
- 10 若报告未标注检验检测机构资质认定标志则仅作为科研、教学或内部质量控制之用。
- 11 送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 12 伪造、篡改本检测报告，我单位有权追究法律责任。

地 址：/

邮政编码：511370

联系电话：021

market@ceprei.biz

传 真：

查 询：

投 诉：

CEPREI-AQ/WT001-202303

中国赛宝实验室
工业和信息化部电子第五研究所
检测报告



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 3 页共 19 页

产品名称	专用数字集群通信系统车载台	样品型号	HM780
		商 标	Hytera
生产企业	海能达通信股份有限公司宝龙分公司	检测类别	委托检测
生产企业地址			
委 托 人	海能达通信股份有限公司		
委托人地址	;		
样品数量	3	样品接收日期	2024 年 3 月 15 日
送 样 者	委托人	检测日期	2024 年 3 月 15 日
检测环境	21.6℃, 61.2% R.H		
检测项目	测试用例一、测试用例二、测试用例三、测试用例四		
检测依据	《卫星定位导航授时设备单北斗测试技术规范》		
判定依据	同检测依据		
检测结论	本次委托的检测项目，符合判定依据的要求。 (检验检测专用章) 报告发布日期：2024 年 4 月 7 日		
说 明	/		

编制:

审核:

批准:

报告编号：Z2403WT8888-001995

第 4 页共 19 页



检测说明与样品描述			
检测地点	/		
多检测地点说明	/		
报告签发地点			
样品描述：			
1、本次送检样品为专用数字集群通信系统车载台，为定位导航型设备，样品外观完好，功能正常。			
2、本次送检样品固件版本号为 N026.03.005。			
3、本次送检样品所用定位芯片信息见下表：			
芯片厂商		芯片名称	芯片型号
和芯星通科技（北京）有限公司		单北斗导航定位芯片	UCD6226NIS
4、本次送检 3 台样品，随机抽测 2 台。样品信息见下表：			
样品编号	序列号	批号	备注
1#	0610RD1008	A2AFQ0471	本次测试样品
2#	0610RD1007	A2AFQ0471	本次测试样品
3#	0610RD1009	A2AFQ0471	/

报告编号：Z2403WT8888-001995

第 5 页 共 19 页



样 品 照 片	
样品外观	
1#样品外观	

报告编号：Z2403WT8888-001995

第 6 页共 19 页



样 品 照 片

1#样品外观



1#样品铭牌



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 7 页 共 19 页



样 品 照 片

2#样品外观



2#样品外观



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 8 页共 19 页



样品照片

2#样品铭牌



配套定位天线



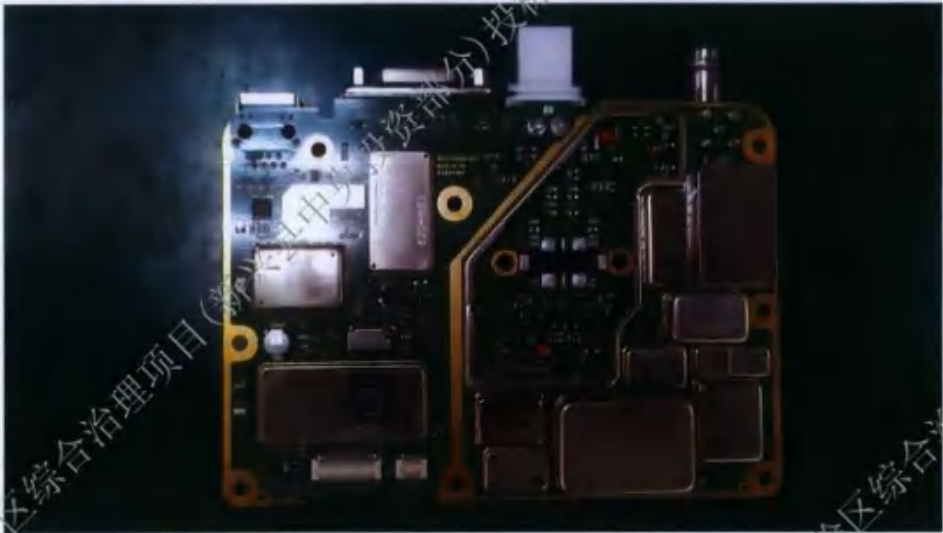
报告编号：Z2403WT8888-001995

第 9 页 共 19 页



样 品 照 片

1#样品拆机图



1#样品定位芯片图



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 10 页共 19 页

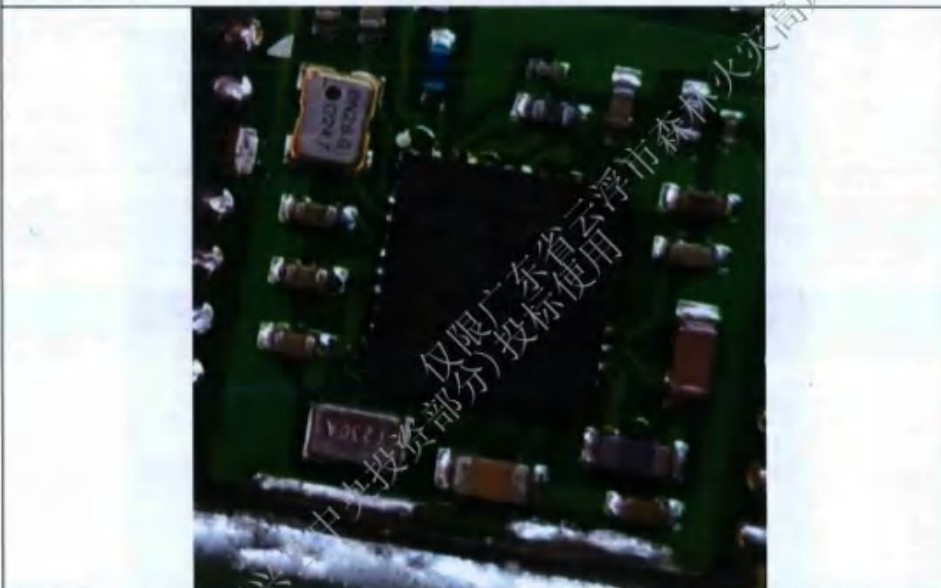


样品照片

2#样品拆机图



2#样品定位芯片图



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 11 页 共 19 页



检测结果

序号	测试项目	测试方法/技术要求	检测结果		判定
			1#样品	2#样品	
1	测试用例一	在微波暗室或屏蔽箱环境，使用模拟器仿真动态、静态场景对被测设备进行测试，输出 GPS、Galileo、GLONASS 等非北斗卫星信号，此时被测设备应无法搜星定位。 1) 测试要求： 当测试系统播发非北斗系统导航信号时，被测设备应无法搜星定位。 2) 测试步骤： a) 将被测设备安装至测试平台，通过无线连接方式接入测试； b) 测试系统播发动态或静态测试场景，同时播发 GPS、Galileo、GLONASS 等非北斗卫星信号，信号功率设置为-130dBm； c) 被测设备冷启动； d) 等待 120s； e) 查看被测设备输出定位信息，评判被测设备搜星定位情况； f) 测试系统复位，被测设备关机。 3) 结果评价 若被测设备无法搜星定位，则判定合格，否则不合格。	无法搜星定位	无法搜星定位	P
2	测试用例二	在微波暗室或屏蔽箱环境，使用模拟器仿真动态、静态场景对被测设备进行测试，设置模拟器播发所有北斗卫星信号频点，此时被测设备应能完成搜星定位并满足基本精度要求。 1) 测试要求： 当测试系统播发北斗系统导航信号时，被测设备应能搜星定位且满足基本精度要求。 2) 测试步骤： a) 将被测设备安装至测试平台，通过无线连接方式接入测试；	可搜星定位； 水平定位精度：0.318m 垂直定位精度：0.270m	可搜星定位； 水平定位精度：0.260m 垂直定位精度：0.135m	P

报告编号：Z2403WT8888-001995

第 12 页共 19 页



序号	测试项目	测试方法/技术要求	检测结果		判定
			1#样品	2#样品	
		b) 测试系统选择动态或静态测试场景，同时播发 B1I、B1C、B2a、B3I 等北斗卫星信号，信号功率设置为 -130dBm； c) 被测设备冷启动； d) 等待 120s； e) 查看被测设备输出定位信息，评判被测设备搜星定位情况以及定位精度； f) 测试系统复位，被测设备关机。 3) 结果评价 若被测设备可搜星定位且定位精度满足 BD 42001 1-2015 标准要求（水平定位精度≤10m（95%），垂直定位精度≤15m（95%）），则判定合格，否则不合格。			
3	测试用例三	在微波暗室或屏蔽箱环境，使用模拟器仿真动态、静态场景对被测设备进行测试，模拟器输出 BDS、GPS、Galileo、GLONASS 导航信号，并对 GPS、Galileo、GLONASS 等导航系统不同卫星信号随机施加伪距偏差（300m 及以上），采集被测设备所上报的定位信息，将其与北斗导航系统定位位置进行对比，此时被测设备定位精度应符合基本精度要求。 1) 测试要求： 当测试系统混合播发北斗系统与非北斗系统导航信号时，被测设备应能且仅能使用北斗系统导航信号进行定位并满足基本精度要求。 2) 测试步骤： a) 将被测设备安装至测试平台，通过无线连接方式接入测试； b) 测试系统选择动态或静态测试场景，设置模拟源播发 B1I、B1C、B2a、B3I 等北斗卫星信号以及 GPS、Galileo、GLONASS 等非北斗卫星信号，信号功率设置为 -130dBm； c) 模拟器 GPS、Galileo、GLONASS 等导航系统不同卫星信号随机施加伪距偏差（300m 及以上）； d) 被测设备冷启动；	可搜星定位； 水平定位精度：0.144m 垂直定位精度：0.270m	可搜星定位； 水平定位精度：0.290m 垂直定位精度：0.405m	P

报告编号：Z2403WT8888-001995

第 13 页 共 19 页



序号	测试项目	测试方法/技术要求	检测要求		判定
			1#样品	2#样品	
		e) 等待 120s; f) 查看被测设备输出定位信息, 评判被测设备搜星定位情况及统计距离北斗导航系统定位位置的定位精度; g) 测试系统复位, 被测设备关机。 3) 结果评价 若被测设备可搜星定位且定位精度满足 BD 42001 1-2015 标准要求 (水平定位精度$\leq 10\text{m}$ (95%), 垂直定位精度$\leq 15\text{m}$ (95%)), 则判定合格, 否则不合格。			
4	测试用例四	在微波暗室或屏蔽箱环境, 使用模拟器仿真动态, 静态场景对被测设备进行测试, 模拟器输出 3 颗北斗可用卫星信号, 并分别依次输出 3 颗 GPS、Galileo、GLONASS 可用卫星信号, 此时被测设备应无法定位。 1) 测试要求: 在极端情况下, 当测试系统只播发 3 颗可用北斗卫星及少量非北斗卫星时, 被测设备应无法定位。 2) 测试步骤: a) 将被测设备安装至测试平台, 通过无线连接方式接入测试; b) 测试系统选择动态或静态测试场景, 模拟源播发 3 颗星北斗卫星信号, 信号功率设置为-130dBm; c) 被测设备冷启动; d) 等待 120s; e) 测试系统增播 GPS 系统信号且只播 3 颗星, 信号功率设置为-130dBm, 等待 10s; f) 测试系统增播 GLONASS 系统信号且只播 3 颗星, 信号功率设置为-130dBm, 等待 10s; g) 测试系统增播 Galileo 系统信号且只播 3 颗星, 信号功率设置为-130dBm, 等待 10s; h) 查看被测设备输出定位信息, 评判被测设备定位情况; i) 测试系统复位, 被测设备关机。 3) 结果评价 若被测设备无法定位, 则判定合格, 否则不合格。	无法定位	无法定位	P

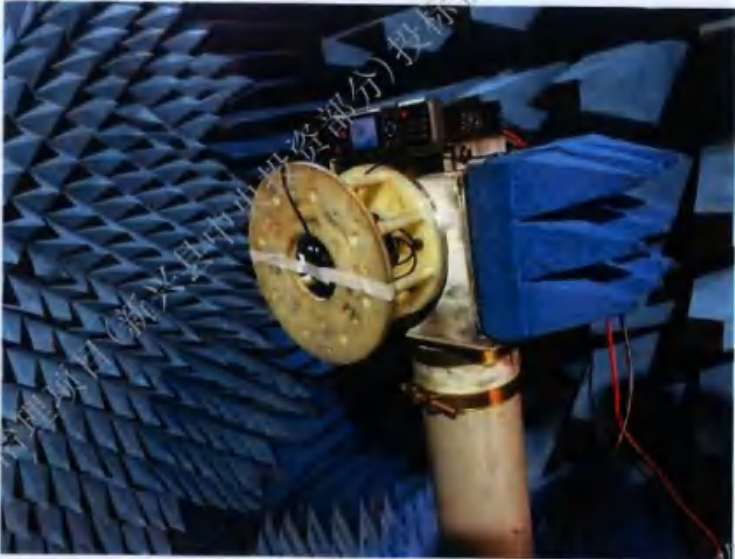
报告编号：Z2403WT8888-001995

第 14 页共 18 页

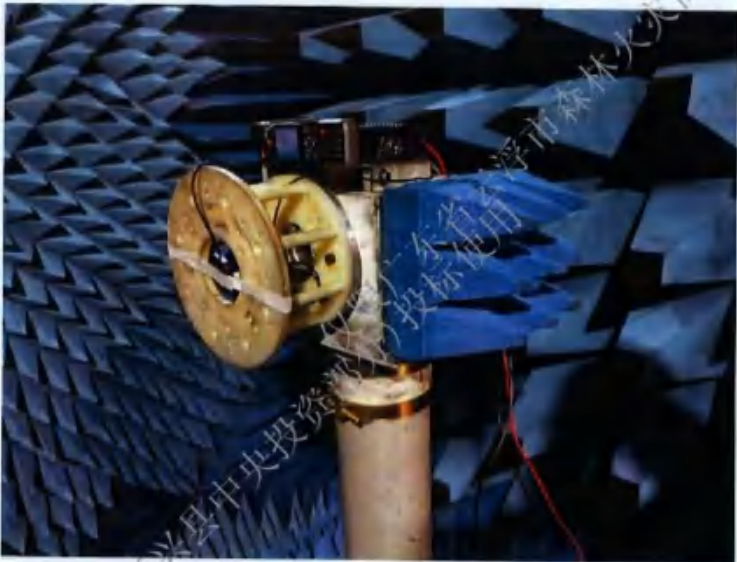


检测结果照片

1#样品测试现场照



2#样品测试现场照



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 15 页 共 19 页



检测结果照片

1#样品测试用例一测试结果



1#样品测试用例二测试结果



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 16 页共 19 页



检测结果照片

1#样品测试用例三测试结果



1#样品测试用例四测试结果



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 17 页 共 19 页



检测结果照片

2#样品测试用例一测试结果



2#样品测试用例二测试结果



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 18 页共 19 页



检测结果照片

2#样品测试用例三测试结果



2#样品测试用例四测试结果



报告编号：Z2403WT8888-001995

第 19 页共 19 页



主要的检测仪器、设备清单

序号	仪器、设备名称	型号	编号	校准有效期
1	RNSS 及 GPS 卫星信号模拟测试系统	NSS8000	BD062L2244001	2023.07.27~2024.07.26
2	微波暗室	DART 9000	H09B031538	2023.06.07~2024.06.06
3	温湿度计	VC230	WSDJ014	2023.07.20~2024.07.19
注：检测时所有被使用的仪器、设备均在校准有效期内。				

CEPRE1-AQ/WT001-202303

(十六) 小型无人机

产品名称	产品型号	制造商
小型无人机	Mavic 3E	深圳市大疆百旺科技有限公司





报告编号	T2210WT8888-01017-03
总页数	共 24 页



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0462

检 测 报 告

产品名称：Mavic 3E

型号规格：M3E&RM510B

检测类别：委 托 检 测

生产企业：深圳市大疆百旺科技有限公司

委托人：深圳市大疆创新科技有限公司



中 国 赛 宝 实 验 室
工业和信息化部电子第五研究所

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 2 页 共 24 页

声 明

- 1 报告无“检验检测专用章”无效。
- 2 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 3 报告无主检、审核、批准人签章无效。
- 4 报告涂改无效。
- 5 未经书面批准，不得部分复制检测报告。不得擅自修改或不合理、不规范、不合法使用报告。
- 6 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，否则视为认可检测结果。
- 7 本次委托检测的数据、结果仅适用于收到的样品。
- 8 报告中“判定”或“结果”为“P”表示该项检测“符合”；“F”表示该项检测“不符合”；“NA”表示该项检测不适用；“ND”表示该项检测未检出；“—”表示该项无需判定。
- 9 不得利用检测 results 和检测报告进行不当或违法宣传。
- 10 若报告不加盖 CMA 标识章则仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

地 址：

邮 编：511370

业务联系：(

传 真：(

查 询：(

投 诉：(



中国赛宝实验室
工业和信息化部电子第五研究所
检测报告

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 3 页共 24 页

产品名称	Mavic 3E	样品型号	M3E&RM510B
		商 标	DJI
生产企业	深圳市大疆百旺科技有限公司	检测类别	委托检测
生产企业地址			
委 托 人	深圳市大疆创新科技有限公司		
委托人地址	芬		
样品数量	1 台	样品接收日期	2022 年 7 月 26 日
送 样 者	同“委托人”	检测日期	2022 年 7 月 26 日至 2022 年 12 月 12 日
检测环境	见报告第 4 页		
检测项目	无人机系统性能*（详见本报告 6 页-12 页）、环境试验（详见本报告 13 页）		
检测依据	GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验第 2 部分：试验方法试验 A：低温 GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验第 2 部分：试验方法试验 B：高温 GB/T 2423.22-2012 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 N：温度变化 GB/T 2423.3-2016 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验 委托方要求*		
检测结论	所检项目符合要求。 (检验检测专用章) 报告发布日期：2022 年 12 月 30 日		
说 明	1、加*号的检测依据及检测项目不在本实验室 CNAS 认可范围内。 2、依据委托方要求进行判定。		

编制：/ 审核 批准：/ 日期：2022 年 12 月 30 日 日期：2022 年 12 月 30 日 日期：2022 年 12 月 30 日

CEPREI-ZB-NG01-202102

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 4 页 共 24 页



检测说明与样品描述	
检测地点	1、 2、 3、 4、 5、 (深圳)。
多检测地点说明	1、无人机系统性能项目中的 10-11 在地点 4 进行测试； 2、无人机系统性能项目中的 24-28、66 在地点 3 进行测试； 3、无人机系统性能项目中的 1-5、12、61-65、67-81 及环境试验在地点 1 进行测试； 4、无人机系统性能项目中的 6-8、20 在地点 5 进行测试； 5、无人机系统性能项目中的其它项目在地点 2 进行。
报告签发地点	
一、样品描述 1.1、样品名称：Mavic 3E 1.2、样品型号：M3E&RM510B 1.3、样品主要由无人机飞行器及无人机遥控器组成 二、检测环境 2.1 广东 温度：15℃~30℃、相对湿度：25%~75%、气压：86kPa~106kPa 2.2 温度：22.0℃~38℃、相对湿度：55%~65% 2.3 贵州 温度：28.0℃~39℃、相对湿度：70%~80% 2.4 江西 温度：15℃~30℃、相对湿度：45%~75% 2.5 湖南 温度：15℃~23℃、相对湿度：25%~75%	

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 5 页 共 24 页



样品照片

遥控器外观



飞行器外观



报告编号：J2210WT8888-04017-03

第 6 页 共 24 页



一、无人机系统性能检测结果

序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
1.	飞行器裸机重量（无配件）	委托方要求使用电子秤对无人机进行测试，要求裸机重量（无配件）应在 910g±10g 范围内	915g	P
2.	飞行器最大起飞重量	委托方要求对无人机负重起飞进行测试，要求最大起飞重量应在 1050g±50g 范围内	1050g	P
3.	飞行器尺寸（长×宽×高，折叠）	委托方要求飞行器的折叠尺寸应在 (225±5) mm × (100±5) mm × (95±5) mm 范围内。	折叠尺寸： 221mm×97mm ×91mm	P
4.	飞行器尺寸（长×宽×高，展开）	委托方要求飞行器的展开尺寸应在 (340±10) mm × (280±10) mm × (110±10) mm 范围内	展开尺寸： 348mm×283mm ×108mm	P
5.	飞行器对角线轴距	委托方要求飞行器为四旋翼，可折叠，且折叠对角线轴距应在 380 mm±10mm 范围内	381mm	P
6.	最大上升速度	委托方要求飞行器最大上升速度应不得小于 8 m/s。在飞行器上升飞行时，查询遥控器界面速度信息确认。	8m/s, 见附件 1	P
7.	最大下降速度	委托方要求飞行器最大下降速度应不得小于 6m/s（垂直下降），在飞行器下降飞行时，查询遥控器界面速度信息确认。	6m/s, 见附件 2	P
8.	最大水平飞行速度	委托方要求飞行器最大水平飞行速度应不得小于 21m/s，在飞行器水平飞行时，查询遥控器界面速度信息确认。	21m/s, 见附件 3	P
9.	最大起飞海拔高度	委托方要求，应在用户手册上标明最大起飞海拔高度，飞行器最大起飞海拔高度标称不得低于 6000 米。	用户手册标称 6000 米	P
10.	最长飞行时间（无风环境）	委托方要求无人机续航时间应不低于 45 分钟，在风洞实验室环境下飞行实测续航时间。	45 分钟 29 秒	P
11.	最大可抗风速	委托方要求，飞行器最大可抗风速应不得低于 6 级风速（10.8m/s-13.8m/s），要求无人机在 6 级风速环境中应可正常起飞、前飞、后飞、侧飞、转向、悬停、降落。在风洞实验室，通过风洞控制平台设置风速，使用风速计监控风速。	符合，无人机在 13.8m/s 风速环境中可正常起飞、前飞、后飞、侧飞、转向、悬停、降落。	P
12.	无人机系统工作环境温度	委托方要求依据 GB/T 2423.1-2008 进行低温工作测试，要求无人机系统在 -10° C 环境下，稳定半小时后，应可正常启动，怠速运转。依据 GB/T 2423.2-2008 进行高温工作测试，要求无人机系统在 40° C 环境下，稳定半小时后，应可正常启动，怠速运转。	在 -10° C 及 40° C 环境下，可正常启动，怠速运转。	P
13.	GNSS	委托方要求无人机系统应支持 BeiDou+Galileo+GPS+GLONASS。且能支持单北斗模式。	符合要求，见附件 4	P
14.	定位悬停精度	委托方要求，无人机系统 GNSS 正常工作时悬停精度应满足：	符合要求，垂直及水平精度	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 7 页 共 24 页



序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
		垂直：± 0.5 m，水平：± 0.5 m 范围内，本次试验在悬停高度为 3.5 米处进行。	高于 0.05m。	
15.	视觉定位悬停精度	委托方要求，无人机系统视觉定位正常工作时悬停精度应满足： 垂直：± 0.1 m，水平：± 0.3 m 范围内，本次试验在悬停高度为 3.4 米处进行。	符合要求，垂直及水平精度高于 0.05m。	P
16.	支持 RTK 定位	委托方要求，飞行器应具备 RTK 定位能力，能够通过遥控器连接到网络 RTK 服务或 RTK 移动站，获取高精度的位置信息。	符合要求，见附件 5	P
17.	RTK 定位悬停精度	委托方要求，无人机系统在 RTK 正常工作时飞行器悬停精度应不低于：± 0.1m（水平）、± 0.1m（垂直）本次试验在悬停高度为 3.0 米处进行。	符合要求，垂直及水平精度高于 0.05m。	P
18.	航线功能	委托方要求，飞行器应支持航点飞行、建图航拍、倾斜摄影、航带飞行、仿地飞行等多种航线。同时支持二维、三维建模作业。	符合要求，见附件 6-7	P
19.	实时仿地	委托方要求，飞行器应支持实时仿地功能	符合要求，见附件 7	P
20.	智能摆动拍摄	委托方要求，飞行器应支持智能摆动拍摄功能	符合要求，见附件 8	P
21.	支持存储卡容量	委托方要求，飞行器应支持配置 microSD 卡，内存需最大支持 512GB 容量，通过查询机身插入的 512GB 内存卡确认。	符合要求，见附件 9	P
22.	飞行器工作频率	委托方要求，飞行器的工作频率应满足： 2.400GHz-2.4835 GHz、5.725GHz-5.850 GHz。通过查询其型号核准证书及其设备工作选择模式确认。	符合要求，见附件 10	P
23.	图传发射功率（EIRP）（技术参数信息）	图传发射功率： 2.4 GHz：<33 dBm（FCC），<20 dBm（CE/SRRC/MIC） 5.8 GHz：<33 dBm（FCC），<30 dBm（SRRC），<14 dBm（CE） 委托方要求，其用户手册应标称上述参数。	符合要求	P
24.	降落保护	委托方要求，在自主降落过程中，无人机飞行器应能够检测下方地形。当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时应能通过遥控器软件向用户发出警示。	符合要求	P
25.	飞行器自检功能	委托方要求，飞行器应具有自检功能	符合要求，见附件 12	P
26.	智能返航	委托方要求，飞行器应具备智能返航功能，按遥控器返航按键启动，启动后飞行器调整机头方向并开始返航，返航过程中飞行器自动规划最优返航路线，短按遥控器智能返航按键可退出返航。退出智能返航后，用户可重新控制飞行器。 触发智能返航时，当环境、光线满足视觉工作条件，	符合要求	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 8 页 共 24 页

序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
		飞行器将自主规划返航路径进行高级智能返航。规划路径会在地图中显示，并将根据环境实时调整。		
27.	低电量自动返航	委托方要求，飞行器应具备低电量自动返航功能。飞行器电量不足时，遥控器APP能提示用户执行返航。若用户在预设时间10S内未做选择，则飞行器将自动执行返航。	符合要求，见附件13	P
28.	信号丢失自动返航	委托方要求，飞行器应具备信号丢失自动返航功能。遥控信号中断后的飞行器失联行为可设置为返航、降落或悬停，设置为返航后，当飞行器与遥控器失去通讯信号时，飞行器能够终止飞行任务自动回返航点并降落；在返航过程中，如信号恢复正常，用户可以通过遥控器取消返航。	符合要求	P
29.	限高限远设置	委托方要求，无人机系统应支持在遥控器端设置限高、限远数值。限高将限制飞行器的最大飞行高度；限远将限制飞行器最大飞行半径距离（以返航点为圆心）。	符合要求，见附件14	P
30.	GPS时间戳水印	委托方要求，无人机拍摄的可见光视频与照片，应能记录拍摄时的GPS坐标和时间。	符合要求，见附件15	P
31.	ADS-B功能	委托方要求，无人机系统应能够接收民航客机的ADS-B广播信息，并能通过遥控器软件向用户发出附近民航客机预警信息。	符合要求	P
32.	灯光设置	委托方要求，机身应具备夜航灯模块，应支持手动开启/关闭夜航灯，支持开启隐蔽模式。	符合要求，见附件16	P
33.	4G模块	遥控器和飞行器应支持通过4G模块实现无人机的控制和图像视频传输	符合要求，见附件17	P
34.	全向感知系统	委托方要求，无人机系统应配备全向（前、后、上、下、左、右）双目视觉系统，底部红外传感系统。	符合要求	P
35.	避障行为	委托方要求，无人机系统应支持在水平（前后左右）、上方、下方设置告警距离与自动刹停距离，且飞行器避障行为可设置为刹停或自动绕行（自动绕开障碍物）。	符合要求，见附件18	P
36.	感知范围（技术参数信息）	无人机感知系统的感知范围精度： 1) 前方 测距范围：0.5 至 20 米 可探测范围：0.5 至 200 米 有效避障速度：飞行速度 ≤ 15 m/s 视角（FOV）：水平 90°，垂直 103° 2) 后方 测距范围：0.5 至 16 米 有效避障速度：飞行速度 ≤ 12 m/s 视角（FOV）：水平 90°，垂直 103° 3) 上视	符合要求，见附件19	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 9 页 共 24 页



序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
		测距范围：0.2 至 10 米 有效避障速度：飞行速度 ≤ 6 m/s 视角 (FOV)：前后 100°，左右 90° 4) 下方 测距范围：0.3 至 18 米 有效避障速度：飞行速度 ≤ 6 m/s 视角 (FOV)：前后 130°，左右 160° 5) 侧视 测距范围：0.5 至 25 米 有效避障速度：飞行速度 ≤ 15 m/s 视角 (FOV)：水平 90°，垂直 85° 委托方要求，其用户手册应标称上述参数。		
37.	云台相机	委托方要求，飞行器应同时配备广角相机、长焦相机。	符合要求	P
38.	云台稳定系统	委托方要求，飞行器应具备三轴机械增稳云台(俯仰，横滚，偏航)	符合要求	P
39.	可见光数码变焦倍数	委托方要求，无人机系统应具备不低于 56 倍混合变焦的性能。	符合要求	P
40.	广角相机传感器(技术参数信息)	无人机系统配备的广角相机，技术参数： 1) 可见光传感器：4/3 CMOS 2) 视角：84° 3) 等效焦距：24 mm 4) 光圈：f/2.8 至 f/11 5) 对焦点：1 米至无穷远 委托方要求，其用户手册应标称上述参数。	符合要求，见附件 20	P
41.	广角相机具备机械快门	委托方要求广角相机应具备机械快门。	符合要求，见附件 21	P
42.	广角相机有效像素	委托方要求广角相机像素应不低于 2000 万。	2000 万	P
43.	广角相机照片尺寸	委托方要求广角相机最大照片尺寸应为 5280×3956。	5280×3956	P
44.	广角相机拍摄模式	委托方要求，无人机广角相机应可单张拍摄、智能低光拍照、全景拍照、定时拍摄、定时拍摄的间隔，JPEG：0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒 JPEG + RAW：3/5/7/10/15/20/30/60 秒	符合要求	P
45.	广角相机录像分辨率	委托方要求，无人机系统配备的广角相机录像分辨率应满足：3840x2160@30±1fps、1920x1080@30±1fps 范围内。	3840x2160@30.0fps、1920x1080@30.0fps	P
46.	广角相机视频码率	委托方要求，通过查看其录制的视频确认其广角相机的视频码率应不低于以下要求： 1) 4K：130Mbps 2) FHD：70Mbps	符合要求	P
47.	拍照设置	委托方要求，飞行器应支持设置拍照时云台锁定，支	符合要求，见	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 10 页 共 24 页

序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
		持设置拍照录像时自动关闭机壁灯	附件 21	
48.	广角相机照片格式	委托方要求，无人机广角相机拍摄的图片格式应为 JPG/DNG (RAW) 文件，通过查询照片格式确认。	JPG/DNG (RAW)	P
49.	广角相机视频格式	委托方要求，无人机广角相机拍摄的视频格式应为 MP4 文件，通过查询视频格式确认。	MP4	P
50.	长焦相机传感器（技术参数信息）	无人机系统配备的长焦相机，技术参数： 1) 可见光传感器：1/2 英寸 CMOS 2) 视角：15° 3) 等效焦距：162 mm 4) 光圈：f/4.4 5) 对焦点：3 米至无穷远 委托方要求，其用户手册应标称上述参数。	符合要求，见附件 22	P
51.	长焦相机像素	委托方要求长焦相机有效像素应不低于 1200 万，通过查询照片像素确认。	1200 万	P
52.	长焦相机最大照片尺寸	委托方要求长焦相机最大照片尺寸应为 4000 × 3000。	4000 × 3000	P
53.	长焦相机拍摄模式	委托方要求，无人机长焦相机应可单张拍摄、智能低光拍照、全景拍照、定时拍摄。定时拍摄的间隔，可设置：0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒。	符合要求	P
54.	长焦相机录像编码及分辨率	委托方要求，无人机系统配备的长焦相机录像分辨率应在：3840x2160@30±1fps、1920x1080@30±1fps 范围内。	3840x2160 @30.0fps、 1920x1080 @30.0fps	P
55.	长焦相机视频码率	委托方要求，通过查看其录制的视频长焦相机的视频码率应不低于以下要求： 1) 4K: 130Mbps 2) FHD: 70Mbps	符合要求	P
56.	长焦相机照片格式	委托方要求，无人机长焦相机拍摄的图片格式应为 JPG 文件，通过查询照片格式确认。	JPG	P
57.	长焦相机视频格式	委托方要求，无人机长焦相机拍摄的视频格式应为 MP4 文件，通过查询视频格式确认。	MP4	P
58.	图传质量	委托方要求，无人机系统实时图传质量应不低于 1080p/30fps	1080p/30fps	P
59.	双信号控制传输冗余	委托方要求，无人机系统应支持双频通信，当其中一个信道阻塞时，飞行器能切换到另一个信道通信；	符合要求，见附件 23	P
60.	带屏遥控器一体化设计	委托方要求无人机系统配置的遥控器应具备遥控器和显示屏一体化设计	遥控器和显示屏一体化设计	P
61.	遥控器尺寸	委托方要求无人机系统配置的遥控器尺寸应在以下范围内： (180mm ± 5mm) × (140mm ± 5mm) × (45mm ± 5mm) (天线折叠，且未安装摇杆) (180mm ± 5mm) × (200mm ± 5mm) × (62mm ± 5mm) (天线展开，且已安装摇杆)	184mm × 138mm × 48mm (天线折叠，且未安装摇杆)，184mm × 204mm × 60mm (天线展	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 11 页 共 24 页



序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
			开,且已安装摇杆)	
62.	遥控器屏幕尺寸	委托方要求无人机系统配置的遥控器屏幕尺寸应大于5英寸。	5.5英寸	P
63.	遥控器显示器分辨率	委托方要求遥控器显示器应采用触摸屏,屏幕显示分辨率1920*1080	1920*1080	P
64.	遥控器显示器亮度	委托方要求,遥控器显示器亮度应 $\geq 1000\text{cd/m}^2$	1020 cd/m^2	P
65.	遥控器接口	委托方要求,遥控器应具备HDMI视频输出接口、SD卡槽、USB接口	遥控器具备HDMI视频输出接口、SD卡槽、USB接口	P
66.	最大信号有效距离(无干扰、无遮挡)	委托方要求,遥控器和飞行器的最大信号有效距离(无干扰、无遮挡)应不低于15km,通过在地图上设置距离15km的航线飞行,查看遥控界面显示的飞行器与起始点的距离并现场确认。	符合要求,15.0km	P
67.	遥控器操作系统	委托方要求遥控器的操作系统应为安卓系统。	安卓系统,见附件24	P
68.	遥控器工作频率	委托方要求,通过查询其型号核准证书,确认其工作频率应满足:2.400GHz-2.483GHz、5.725GHz-5.850GHz	符合要求,见附件11	P
69.	遥控器wifi	委托方要求,遥控器应支持wifi功能	支持WiFi功能	P
70.	遥控器重量	委托方要求,遥控器重量应在 $685\text{g}\pm 10\text{g}$ 范围内	680g	P
71.	遥控器内置电池(铭牌信息)	委托方要求,遥控器电池应采用锂离子电池(5000mAh @ 7.2V),通过查询其内置电池的铭牌信息确认。	符合要求,见附件25	P
72.	遥控器续航时间	委托方要求,遥控器续航时间应不低于2.9小时	3小时01分钟	P
73.	遥控器存储空间	委托方要求,遥控器内存(ROM)应不小于64GB,且支持使用microSD卡拓展存储容量,通过查询其内存信息确认。	符合要求,见附件26	P
74.	智能飞行电池(铭牌信息)	委托方要求,智能飞行电池相关信息应满足: 容量:5000mAh 类型:LiPo 4S 能量:77Wh 通过查询其铭牌信息确认。	符合要求	P
75.	智能飞行电池重量	委托方要求,智能飞行电池重量应在 $340\text{g}\pm 10\text{g}$ 范围内	336g	P
76.	充电器最大输出功率(铭牌信息)	委托方要求,充电器的最大输出功率应不低于100W,通过查询其铭牌信息确认。	100W Max	P
77.	智能飞行电池充电时间	委托方要求,使用所配置的适配器对智能电池进行充电,要求充至满电时,时间应小于1小时10分钟。	1小时04分钟	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 12 页 共 24 页



序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
78.	自动放电储存保护功能	委托方要求，电池在无任何操作存储达到设定天数(0天~9天可设)后，电池应能自动放电至 50%左右电量，以保护电池，通过查询其系统界面确认其设置功能。	符合要求，见附件 27	P
79.	快拆小配件	委托方要求，无人机应可通过上方的 PSDK 接口以快拆方式安装不同类型的小配件。	可安装	P
80.	喊话器	委托方要求，喊话器应满足：1) 支持将录制好的 mp3 文件上传到无人机进行喊话，或者通过遥控器进行语音录制上传到无人机进行喊话。2) 支持文字转语音。	符合要求，见附件 28	P
81.	实时直播	委托方要求，无人机系统应可支持远程实时视频直播	符合要求	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 13 页 共 24 页



二、环境试验检测结果

序号	检测项目	检测依据及检测要求	检测结果	判定
1	温度交变试验	依据 GB/T 2423.22-2012 进行测试,测试条件如下: 1) 低温-10℃, 保持 1h; 2) 高温 25℃, 保持 1h; 3) 温度变化: -10℃~+25℃, 温度变化速率: 1K/min; 4) 循环次数:3 次。 试验后, 样机应可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	试验后, 样机可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	P
2	恒定湿热试验	无人机非工作状态下, 依据 GB/T 2423.3-2016 进行测试, 测试条件: 温度 40℃±2℃、相对湿度 93%±3%, 试验周期 48h。 试验后, 样机应可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	试验后, 样机可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	P
3	高温贮存	依据 GB/T 2423.2-2008 进行高温贮存测试, 测试条件: 温度 70℃±2℃, 稳定后保存 3h。 试验后, 样机应可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	试验后, 样机可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	P
4	低温贮存	依据 GB/T 2423.1-2008 进行低温贮存测试, 测试条件: 温度-40℃±2℃, 周期 3h。 试验后, 样机应可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	试验后, 样机可正常开机, 功能正常。室外起飞着陆、悬停功能正常。	P
5	无人机系统工作环境温度	依据 GB/T 2423.1-2008 进行低温工作测试, 要求无人机系统在 -10° C 环境下, 稳定半小时后, 应可正常启动, 急速运转。依据 GB/T 2423.2-2008 进行高温工作测试, 要求无人机系统在 40° C 环境下, 稳定半小时后, 应可正常启动, 急速运转。	无人机系统在-10° C 及 40° C 环境温度下, 可正常启动, 急速运转。	P

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 14 页 共 24 页



附件 1.



最大上升速度

附件 2.



最大下降速度

附件 3.



最大水平飞行速度

报告编号：T221QWT8888-04017-03

第 15 页 共 24 页

附件 4.



附件 5.



附件 6.



航线功能

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 16 页 共 24 页

附件 7.



实时仿地

附件 8.



智能摆动拍摄

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 17 页 共 24 页

附件 9.



支持存储卡容量

附件 10.



附件 11.



报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 18 页 共 24 页



附件 12.



附件 13.



附件 14.



限高限返设置

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 19 页 共 24 页



附件 15.



GPS 时间戳水印

附件 16.



灯光设置

附件 17.



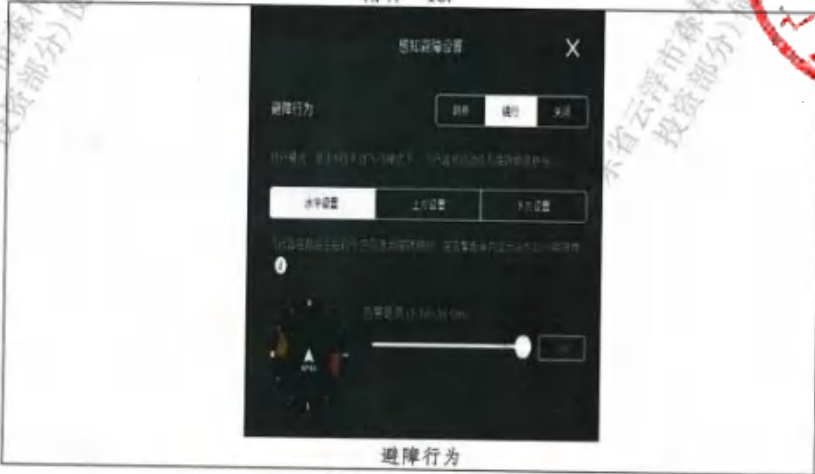
4G 模块

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 20 页 共 24 页



附件 18.



附件 19.

感知范围 (技术参数信息)	
感知系统类型	全向双目视觉系统, 辅助以机身底部红外传感器
前视	探测范围: 0.5-20 m 探测距离: 0.5-200 m 有效探测速度: 飞行速度 ≤ 15 m/s 视场 (FOV): 水平 90° , 垂直 103°
后视	探测范围: 0.5-16 m 有效探测速度: 飞行速度 ≤ 12 m/s 视场 (FOV): 水平 90° , 垂直 103°
侧视	探测范围: 0.5-25 m 有效探测速度: 飞行速度 ≤ 15 m/s 视场 (FOV): 水平 90° , 垂直 45°
上视	探测范围: 0.2-10 m 有效探测速度: 飞行速度 ≤ 6 m/s 视场 (FOV): 前后 100° , 左右 90°
DJI Mavic 3E/3T 用户手册	
下视	探测范围: 0.3-18 m 有效探测速度: 飞行速度 ≤ 6 m/s 视场 (FOV): 前后 130° , 左右 160°
有效使用环境	前、后、左、右、上方: 表面有丰富纹理, 光照条件充足 (≥ 15 lux, 室内日光灯正常照明环境) 下方: 表面为漫反射材质反射率 $\geq 20\%$ (如墙面、树木、人等), 光照条件充足 (≥ 15 lux, 室内日光灯正常照明环境)

感知范围 (技术参数信息)

附件 20.

广角相机	Mavic 3E
影像传感器	4/3 CMOS, 有效像素 2000 万
镜头	视角: 84° 等效焦距: 24 mm 光圈: f/2.8 至 f/11 对焦点: 1 m 至无穷远 (带自动对焦)

广角相机传感器 (技术参数信息)

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 21 页 共 21 页



附件 21.



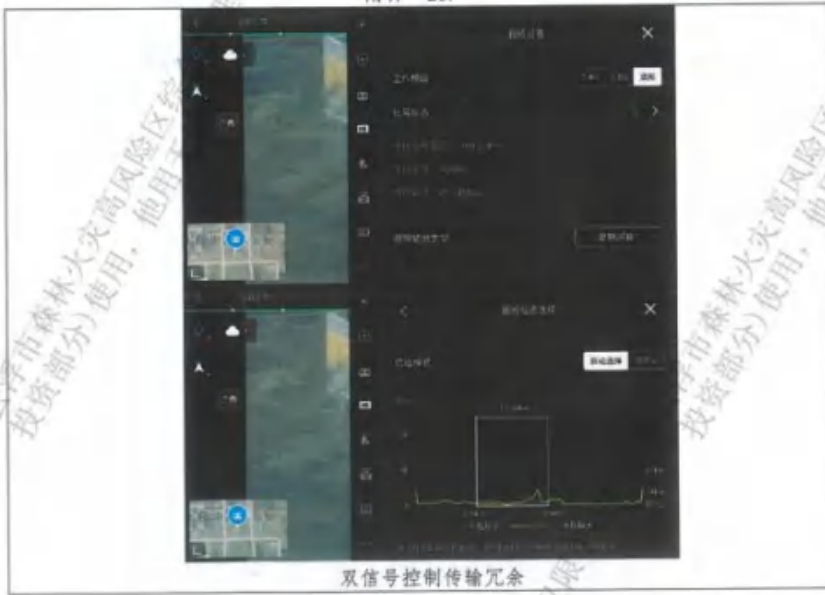
广角相机具备机械快门

附件 22.

长焦相机	Mavic 3E
影像传感器	1/2" CMOS, 有效像素 1200 万
镜头	视角: 15° 等效焦距: 162 mm 光圈: f/4.4 对焦点: 3 m 至无穷远

长焦相机传感器（技术参数信息）

附件 23.



双信号控制传输冗余

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 22 页 共 24 页

附件 24.



遥控器操作系统

附件 25.

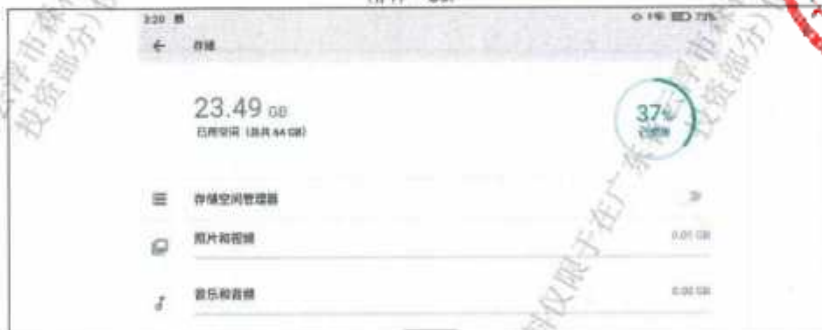


遥控器内置电池（铭牌信息）

报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 23 页 共 24 页

附件 26.



附件 27.



附件 28.



喊话器



报告编号：T2210WT8888-04017-03

第 24 页 共 24 页



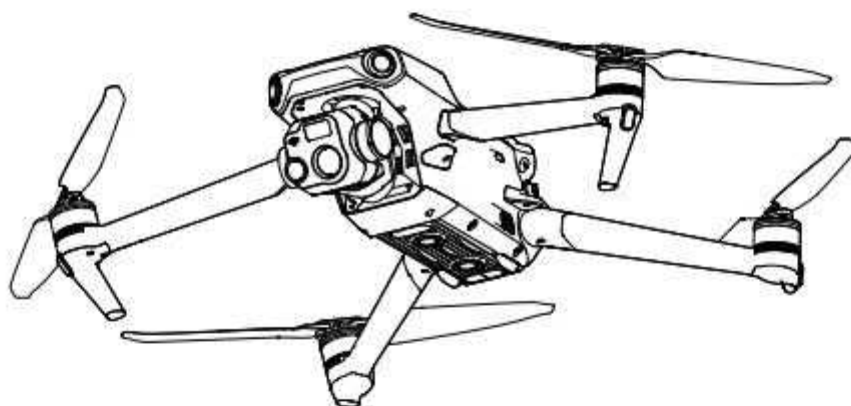
主要的检测仪器、设备清单

序号	仪器、设备名称	编号	校准有效期
1	温湿度计	WSDJ003	2021.10.26-2023.10.08
2	电子秒表	DZMB003	2021.10.25-2023.11.01
3	手持式激光测距仪	37720014	2021.08.12-2023.08.9
4	红外测温仪	30420702	2021.10.26-2023.10.09
5	风速风向仪	2526647	2022.02.21-2023.02.20
6	电子数显卡尺	040010556	2022.06.29-2023.06.28
7	快速温度变化试验箱	13174087	2022.07.28-2023.07.27
8	电子秤	040010577	2021.11.10-2023.11.10
9	卷尺	001	2022.02.14-2023.02.13
10	色彩辉度计	1004732	2022.05.24-2023.05.23
注：检测时所有被使用的仪器、设备均在校准有效期内。			



DJI MAVIC 3E/3T

用户手册 v1.6 2023.09





本手册版权和所有权属深圳市大疆创新科技有限公司及其关联方(统称“DJI”)所有,任何人(及单位)未经 DJI 书面授权,不得以复制、扫描储存、传播、转印、出售、转让、更改内容等任何方式自行或供他人使用本手册的全部或部分内容。本手册及其内容仅用于操作和使用本产品,不得用作其他用途。



快速搜索关键词

PDF 电子文档可以使用查找功能搜索关键词。例如在 Adobe Reader 中, Windows 用户使用快捷键 Ctrl+F, Mac 用户使用 Command+F 即可搜索关键词。

点击目录跳转

用户可以通过目录了解文档的内容结构,点击标题即可跳转到相应页面。

打印文档

本文档支持高质量打印。



阅读提示

符号说明

⊘ 禁止 ⚠ 重要注意事项 ⚙ 操作、使用提示 📖 词汇解释、参考信息

使用产品须知

DJI™ 为用户提供了教学视频和以下文档资料：

- 1. 《物品清单》
- 2. 《安全概要》
- 3. 《快速入门指南》
- 4. 《用户手册》

建议用户首先观看教学视频和《安全概要》，再阅读《快速入门指南》了解使用过程。获取详细产品信息请阅读《用户手册》。

获取教学视频

用户可通过以下链接或扫描二维码获取和观看教学视频，确保正确、安全地使用本产品。

下载调参软件

通过以下地址下载 DJI ASSISTANT™ 2 (Enterprise Series) 调参软件：

⚠ 本产品的工作环境温度范围为 -10℃ 至 40℃，根据电子元器件适用温度的等级划分，不满足需要更高适应条件的军工级（-55℃ 至 125℃）要求。请在满足使用场景的环境下合理使用飞行器。



目录

阅读提示 3

 符号说明 3

 使用产品须知 3

 获取教学视频 3

 下载调参软件 3

产品概述 6

 简介 6

 功能亮点 6

 首次使用 7

 部件名称 10

 激活 12

飞行安全 13

 飞行环境要求 13

 无线通信要求 13

 视觉系统与红外传感系统 13

 自动返航 16

 飞行限制 22

 DJI AirSense 25

 高级辅助飞行系统 5.0 (APAS 5.0) 26

 飞行前检查列表 27

 启动 / 停止电机 27

 基础飞行 28

飞行器 29

 飞行挡位 29

 飞行器状态指示灯 30

 夜航灯及补光灯 31

 飞行数据 32

 螺旋桨 32

 智能飞行电池 33

 云台 38

 相机 39

 扩展接口 41



遥控器	44
遥控器系统界面	44
遥控器指示灯与提示音	47
操作	48
遥控器通信范围	52
遥控器对频	52
遥控器高级功能	53
DJI Pilot 2 App	54
首页	54
飞前检查界面	57
相机界面	58
地图界面	65
点线面规划与同步	66
智能环绕	69
航线任务	71
健康管理系统（HMS）	85
大疆司空 2	85
附录	86
规格参数	86
固件升级	93
增强图传功能	94



产品概述

简介

DJI MAVIC™ 3E/3T 飞行器机身可折叠，配备水平全向、上视、下视视觉系统和红外传感系统，能在室内外稳定悬停、飞行，具备自动返航及全向障碍物感知功能。飞行器最大飞行速度为 75.6 km/h (21 m/s)，最长飞行时间约 45 分钟。

飞行器内置 DJI AirSense，可监测载人航空器飞行状态，并在 DJI Pilot 2 App 进行提示，以便快速进行安全操作，防止发生碰撞。同时机身配备夜航灯，可在空中快速识别飞行器位置；飞行器底部配备补光灯，以便在夜间或弱光下获得更好的视觉定位效果，提升飞行器起降和飞行安全性。机身顶部有 PSDK 接口，可满足不同的扩展需求。

DJI RC Pro 行业版遥控器内置 5.5 英寸 1920 × 1080p 高亮触摸屏，采用 Android 系统，预装 DJI Pilot 2 App 可直接连接飞行器使用，配备完备按键可完成飞行器与相机的各种操作，并且具备 Wi-Fi、蓝牙及卫星定位等功能。最长工作时间约 3 小时。

功能亮点

云台相机性能：DJI Mavic 3E 的广角相机采用 4/3 CMOS，有效像素 2000 万，支持机械快门，避免果冻效应，可实现最快 0.7 秒间隔连拍，有效提高测绘作业效率。3.3 μm 大像元和智能低光模式，提升低光环境下的拍摄效果。

DJI Mavic 3E 及 DJI Mavic 3T 均配备了 1200 万像素高清长焦相机，支持最大 56 倍混合变焦，可远距离洞察目标。

DJI Mavic 3T 的热成像相机分辨率高达 640 × 512，支持点测温、区域测温、高温警报、调色盘及等温线等功能，可快速定位目标，辅助作业决策。DJI Mavic 3T 的热成像相机和长焦相机可实现 28 倍联动变焦及连续变焦，便于高效比对，确认细节。

图传性能：DJI Mavic 3E/3T 使用 O3 行业版 (OCUSYNC™ 3.0 行业版) 图传技术，外置与内置共 4 根天线，在无干扰和无遮挡环境下，可达到最大 15 km 通信距离与最高 1080p 30fps 高清图传；支持 2.4 GHz 和 5.8 GHz 双频段，并可智能切换。飞行器及遥控器均支持 DJI Cellular 模块；4G 网络增强图传与 O3 图传行业版可互为备份，轻松应对各类复杂环境，飞行更安全。

智能飞行功能：高级辅助飞行 5.0 能在用户保持杆杆飞行的情况下主动绕开障碍物，全向避障使飞行更智能安全。

点线面规划与分享同步：用户可在遥控器、移动设备和电脑端标记目标、规划路线、分配作业区域，并实时多端同步。便于任务信息快速同步，形成空地一体化协同作业。功能详细使用说明请阅读点线面规划与同步章节。

AR 投射：DJI Pilot 2 App 支持在相机界面 AR 投射显示返航点、Pin 点、航点位置；便于在飞行过程有更明确的飞行目标点，以及更好的空中态势感知。

云端建图：搭配大疆司空 2，可通过飞行器开展建图航拍任务，在大疆司空 2 云端进行实时建图，以快速获得目标范围的建图模型。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- ☀ • DJI Mavic 3E 及 DJI Mavic 3T 两款飞行器主要区别在于云台相机，如无特别指出，本文所描述均为通用功能特性，图示以 Mavic 3T 为例进行示意。
- 请访问 <https://www.dji.com/flighthub-2/downloads> 下载并阅读《大疆司空 2 使用说明》。
- ⚠ • 飞行器最大飞行速度为海平面附近无风环境下测得（欧盟地区最大飞行速度为 68.4 km/h（19 m/s））。最长飞行时间为无风环境时以 32.4 km/h 匀速飞行时测得。
- 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境飞行，并且飞行高度为 120 m 左右，在 FCC 标准下遥控器可以达到最大通信距离（单程不返航）。遥控器最长可工作时间为实验环境下测得，仅供参考。
- 部分国家地区不支持 5.8 GHz 频段使用，请了解当地法律法规后合理使用。

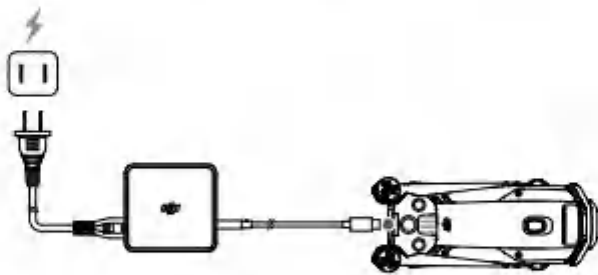


首次使用

DJI Mavic 3E/3T 出厂时处于收纳状态，请按照以下步骤准备飞行器和遥控器。

准备飞行器

1. 首次使用需给智能飞行电池充电以唤醒电池。使用标配充电器，连接飞行器 USB-C 接口充电。开始充电即可唤醒电池，完全充满约需时 1 小时 20 分钟。



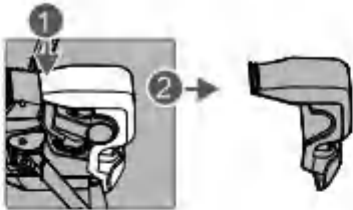
2. 展开前机臂，然后展开后机臂。





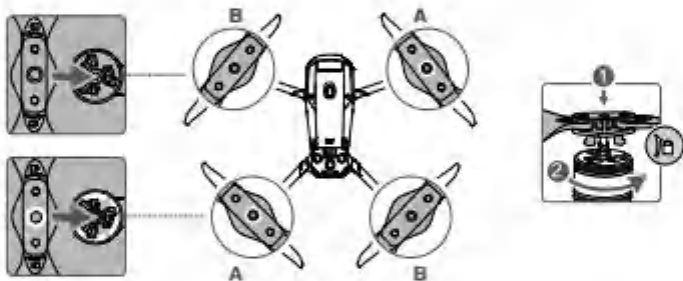
DJI Mavic 3E/3T 用户手册

3. 移除云台保护罩。



4. 安装螺旋桨。

带标记和不带标记的螺旋桨分别指示了不同的旋转方向。将带标记的螺旋桨安装至带有标记的电机桨座上。将桨帽嵌入电机桨座并按压到底，沿锁紧方向旋转螺旋桨到底，松手后螺旋桨将弹起锁紧。使用同样的方法安装不带标记的螺旋桨至不带标记的电机桨座上。安装完毕后展开桨叶。



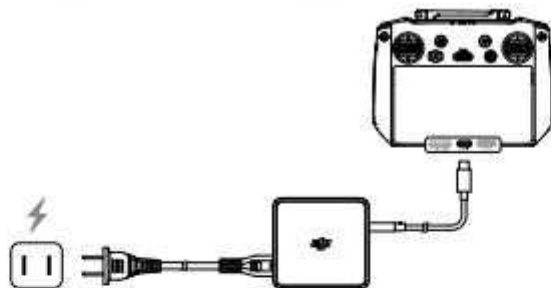
- ⚠ • 务必首先展开前机臂，再展开后机臂。
- 开启飞行器电源之前，确保云台保护罩已移除、前后机臂均已展开，以免影响飞行器自检。
- 不使用飞行器时，建议安装云台保护罩。转动云台相机使其保持水平向前，然后先将云台保护罩盖住视觉系统，注意对准定位孔，再按下卡扣完成安装。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

准备遥控器

1. 使用标配充电器，连接遥控器 USB-C 接口充电以唤醒电池。



2. 取出位于摇杆收纳槽的摇杆，安装至遥控器。
3. 展开天线。

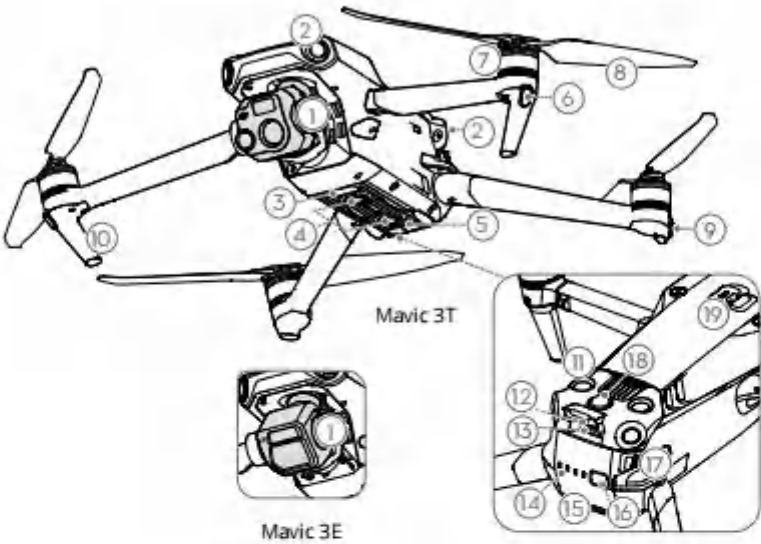




DJI Mavic 3E/3T 用户手册

部件名称

飞行器

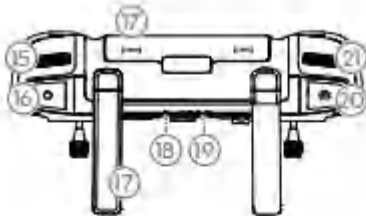
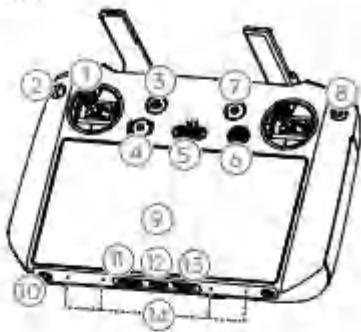


- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. 一体式云台相机 | 11. 上视视觉系统 |
| 2. 水平全向视觉系统 | 12. 充电 / 调参接口 (USB-C) |
| 3. 补光灯 | 13. 相机 microSD 卡槽 |
| 4. 下视视觉系统 | 14. 电池电量指示灯 |
| 5. 红外传感系统 | 15. 智能飞行电池 |
| 6. 机头指示灯 | 16. 电池开关 |
| 7. 电机 | 17. 电池卡扣 |
| 8. 螺旋桨 | 18. 夜航灯 |
| 9. 飞行器状态指示灯 | 19. PSDK 接口 |
| 10. 脚架 (内含天线) | |



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

遥控器

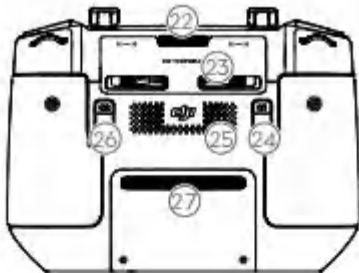


- 1. 摇杆
控制飞行器飞行，在 DJI Pilot 2 App 中可设置摇杆操控方式。可拆卸设计的摇杆，便于收纳。
- 2. 返回按键 / 系统功能按键
单击返回上一级界面，双击返回系统首页。使用返回按键和其他按键组成组合键，可在遥控器组合键功能章节查看详细说明。
- 3. 智能返航按键
长按启动智能返航，再短按一次取消智能返航。
- 4. 急停按键
短按使飞行器紧急刹车并原地悬停（GNSS 或视觉系统生效时）。
- 5. 飞行档位切换开关
用于切换飞行档位。分别为 N 挡（普通）、S 挡（运动）和 F 挡（功能），F 挡可在 DJI Pilot 2 中自定义。
- 6. 五维按键
可在 DJI Pilot 2 中查看五维按键默认功能。也可在 DJI Pilot 2 中自定义五维按键功能。
- 7. 电源按键
短按查看遥控器电量：短按一次，再长按 2 秒开启 / 关闭遥控器电源。当开启遥控器时，短按可切换息屏和亮屏状态。
- 8. 确认按键
选择确认。进入 DJI Pilot 2 后，该按键暂不具备功能。

- 9. 触摸显示屏
可点击屏幕进行操作。使用时请注意为屏幕防水（如下雨天时避免雨水落到屏幕），以免进水导致屏幕损坏。
- 10. M4 螺纹孔
可插入 microSD 卡。
- 11. microSD 卡槽
可插入 microSD 卡。
- 12. USB-C 接口
为遥控器充电。
- 13. Mini HDMI 接口
输出 HDMI 信号至 HDMI 显示器。
- 14. 麦克风
拨动调节云台俯仰角度。
- 15. 云台俯仰控制拨轮
拨动调节云台俯仰角度。
- 16. 录像按键
开始或停止录像。
- 17. 天线
传输遥控器与飞行器之间的控制信号及图传无线通信信号。含外置及内置天线，切勿遮挡天线以免通信性能受影响。
- 18. 状态指示灯
显示遥控器的系统状态。
- 19. 电量指示灯
显示当前遥控器电池电量。
- 20. 对焦 / 拍照按键
半按可进行自动对焦，全按可拍摄照片。
- 21. 相机设置拨轮
控制相机变焦。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册



22. 出风口

帮助遥控器进行散热。使用时请勿挡住出风口。

23. 摇杆收纳槽

用于放置摇杆。

24. 自定义功能按键 C1

默认广角 / 变焦画面切换功能，可前往 DJI Pilot 2 进行自定义。

25. 扬声器

26. 自定义功能按键 C2

默认地图 / 图传画面切换功能，可前往 DJI Pilot 2 进行自定义。

27. 入风口（打开后盖可安装 DJI Cellular 模块）

帮助遥控器进行散热。使用时请勿挡住入风口。

激活

全新的飞行器和遥控器需要激活才能使用。短按一次，再长按电源按键开启飞行器和遥控器，根据屏幕提示进行激活。激活时请确保遥控器可以接入互联网。

- ⚙️ 激活前需确保飞行器和遥控器已对频，设备出厂前已默认完成对频。若需对频，请参考遥控器对频章节查看详细步骤。
- ⚠️ 若激活失败，请检查网络连接。确认网络连接正常后再次尝试激活遥控器。若多次激活失败，请联系 DJI 技术支持。



飞行安全

在实际外场飞行前，请先进行飞行培训或训练，比如使用调参软件中的模拟器进行练习，由专业人士进行指导等。飞行前请根据下列飞行要求和限制，选择合适的飞行环境；飞行器飞行高度请保持 120 m 以下，若超过 120 m 的飞行高度，可能存在法律风险，请先了解当地法律法规，合法飞行。飞行前务必阅读《安全概要》以了解安全注意事项。

飞行环境要求

1. 恶劣天气下请勿飞行，如大风（风速 12 m/s 及以上）、下雪、下雨、有雾天气等。
2. 选择开阔、周围无高大建筑物的场所作为飞行场地。大量使用钢筋的建筑物会影响指南针工作，而且会遮挡 GNSS 信号，导致飞行器定位效果变差甚至无法定位。建议飞行器至少距离建筑物 5 m 以上。
3. 飞行时，请保持在视线内控制，远离障碍物、人群、水面（建议距离水面 3 m 以上）等。
4. 请勿在有高压线、通讯基站或发射塔等区域飞行，以免遥控器受到干扰。
5. 请勿在海拔 6000 m 以上地区起飞。在高海拔地区飞行，由于环境因素导致飞行器电池及动力系统性能下降，飞行性能将会受到影响，请谨慎飞行。
6. 在南北极圈内飞行器无法使用 GNSS 飞行，可以使用视觉系统飞行。
7. 请勿在移动的物体表面起飞（例如行进中的汽车、船只）。
8. 夜间飞行请勿关闭补光灯，并开启夜航灯，以保证飞行安全。
9. 起降时请避开沙尘路面，否则影响电机使用寿命。

无线通信要求

1. 确保在开阔空旷处或高地操控飞行器。高大的钢筋建筑物、山体、岩石、树林可能对飞行器的 GNSS 及飞行器图传信号造成遮挡。
2. 由于其他无线设备会对遥控器产生干扰，建议使用遥控器控制飞行器飞行时，关闭周边不必要的 Wi-Fi 和蓝牙设备。
3. 在电磁干扰源附近飞行时请务必保持谨慎，持续观察 DJI Pilot 2 App 的图传画面是否卡顿，以及图传信号强度是否为弱。电磁干扰源包括但不限于：高压电线、高压输电站、移动电话基站和电视广播信号塔。若在上述场所飞行，出现干扰信号过大的情况，飞行器可能无法正常飞行，请按照 DJI Pilot 2 App 提示尽快返航降落，以保证飞行安全。

视觉系统与红外传感系统

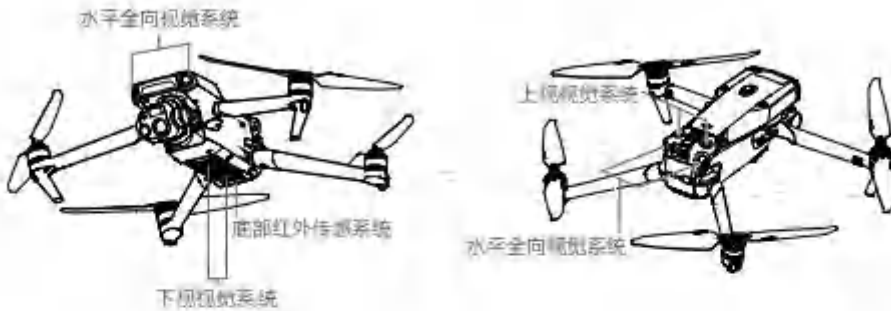
DJI Mavic 3E/3T 配备上、下视双目视觉系统，水平全向（前、后、侧）视觉系统以及底部红外传感系统，为飞行器提供定位及全向环境感知能力。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



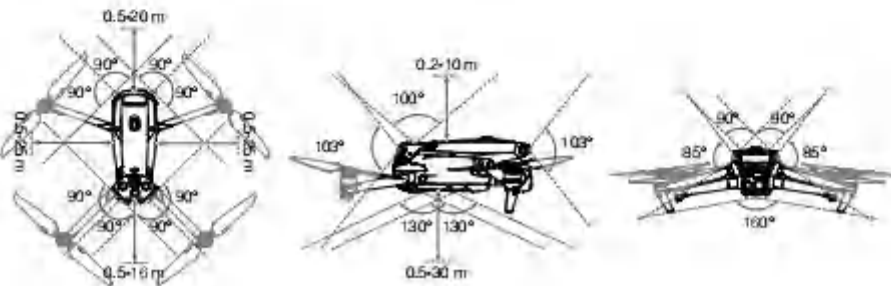
上、下视双目视觉系统分别位于机身上方和机底，分别由两个摄像头组成。水平全向视觉系统位于机头和机尾，由四个摄像头组成。视觉系统通过图像测距来感知障碍物。

底部红外传感系统由一个红外传感器模组（一发一收）组成。红外传感器可以判断障碍物距离，还可以提供飞行器对地高度参考，配合下视双目视觉系统计算飞行器位置信息。



观测范围

- 前视**
精确测距范围：0.5-20 m；视角（FOV）：水平 90°，垂直 103°
- 后视**
精确测距范围：0.5-16 m；视角（FOV）：水平 90°，垂直 103°
- 侧视**
精确测距范围：0.5-25 m；视角（FOV）：水平 90°，垂直 85°
- 上视**
精确测距范围：0.2-10 m；视角（FOV）：前后 100°，左右 90°
- 下视**
精确测距范围：0.3-18 m，视角（FOV）：前后 130°，左右 160°。精确悬停范围 0.5-30 m。





使用场景

下视视觉系统的定位功能适用于无 GNSS 信号或 GNSS 信号欠佳的环境，在普通挡中自动开启。
上视、水平全向视觉系统在普通挡中自动开启（需在 DJI Pilot 2 App 中选择避障行为为绕行或刹停）。上视、水平全向视觉系统适用于光照良好的环境，且飞行路线中遇到的障碍物纹理不可特别稀疏。另外由于惯性关系，需要控制飞行器在有效距离内刹车。

- ⚠ 请务必留意飞行环境，视觉系统与红外传感系统只在有限条件下发挥安全辅助作用，不能代替人的判断和操控。用户应在飞行过程中时刻留意周围环境与 DJI Pilot 2 App 相关警示，全程保持对飞行器的控制并对操控行为负责。
- 无 GNSS 的情况下，在开阔平坦的场地使用视觉系统时，视觉定位系统最佳工作高度范围为 0.5-30 m，超出该范围飞行时，视觉定位性能可能下降，请谨慎飞行。
- 视觉系统在水面上可能无法正常工作。因此，当降落功能触发时，飞行器可能无法主动回避下方水域。建议用户对飞行保持全程控制，并根据周围环境进行合理判断，不过度依赖视觉系统。
- 视觉系统无法识别没有纹理特征的表面，及无法在光照强度不足或过强的环境中正常工作。在以下场景下视觉系统无法正常工作：
 - a. 纯色表面（例如纯黑、纯白、纯红、纯绿）。
 - b. 有强烈反光或者倒影的表面（例如冰面）。
 - c. 水面或者透明物体表面。
 - d. 运动物体表面（例如人流上方、大风吹动的灌木或者草丛上方）。
 - e. 光照剧烈快速变化的场景。
 - f. 特别暗（光照小于 10 lux）或者特别亮（光照大于 40,000 lux）的物体表面。
 - g. 对红外有很强吸收或者反射作用的材质表面（例如镜面）。
 - h. 纹理特别稀疏的表面。
 - i. 纹理重复度很高的物体表面（例如颜色相同的小格子砖）。
 - j. 细小的障碍物。
- 请勿以任何方式干扰视觉系统，并确保镜头清晰无污点，无划痕。
- 避免在雨雪天气或在其他能见度低（能见度低于 100 m）的场景飞行。
- 起飞前请检查红外传感系统和视觉系统的表面玻璃：
 - a. 去掉表面的贴膜、贴纸及其他遮挡物品。
 - b. 若有水滴、指纹、脏污等，请先擦拭干净（请使用无尘布擦拭，不能使用酒精等有机溶剂）。
 - c. 若表面玻璃有掉落、破碎、划痕、磨损等，请返厂维修。
- 请勿以任何方式遮挡红外传感器。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

自动返航

DJI Mavic 3E/3T 飞行器具备自动返航功能，根据返航触发方式主要分为智能返航、智能低电量返航以及失控返航。飞行器成功记录了返航点并且在定位服务良好的情况下，当用户主动开启智能返航、飞行器低电量触发智能低电量返航、遥控器与飞行器之间失去通讯信号以及图传信号丢失触发失控返航时，飞行器将自动返回返航点并降落。

	GNSS	描述
返航点	 10	飞行器开机后，当 GNSS 信号首次显示为强或较强（白色）时，将记录飞行器当前位置为返航点。起飞时，若 GNSS 信号再次达到强或较强时，将重新记录飞行器当前位置为返航点；若 GNSS 信号不能满足条件，则不会刷新返航点。DJI Pilot 2 App 将语音提示返航点记录成功。

智能返航

智能返航由用户主动触发，可长按遥控器智能返航按键启动。返航过程中，通过短按一次遥控器上的智能返航按键或急停按键退出智能返航后，用户可重新获得控制权。

高级智能返航

触发智能返航时，当环境、光线满足视觉工作条件，飞行器将自主规划返航路径进行高级智能返航。规划路径会在 DJI Pilot 2 地图中显示，并将根据环境实时调整。

返航模式

高级智能返航支持返航模式设置。进入 DJI Pilot 2 App 相机界面 > *** > ，点击返航模式进行设置。

1. 设定高度：当返航距离（飞行器与返航点之间的水平距离）>50 m，并且当前高度低于设定的返航高度时，飞行器将自主规划返航路径，绕过障碍物飞行到空旷区域，然后上升至设定的返航高度，再按照最佳路线返航。

返航距离在 5-50 m 时，将以当前高度按照最佳路线返航，不会上升至用户设置的返航高度。在接近返航点过程中，当前高度高于设定的返航高度时，执行边返航边下降。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册



- 2. 智能高度：飞行器将根据环境（障碍物、图传信号等）智能地调整飞行高度，用户设定的返航高度此时不生效。此最佳返航路径较短，可以节省电量，增加飞行时间。



高级智能返航过程

- 1. 飞行器记录返航点。
- 2. 触发高级智能返航。
- 3. 飞行器首先刹停。开始返航时：
 - a. 当返航距离 $\leq 5\text{ m}$ 时，飞行器将直接降落。
 - b. 当返航距离 $> 5\text{ m}$ 时，飞行器将根据设定的返航模式自主规划返航路径，绕过途经的障碍物、禁飞区，执行返航。机头将始终朝向返航飞行方向。
- 4. 在返航过程中，飞行器将按照设定的返航模式、实际场景和图传信号质量自动飞行。
- 5. 飞行器到达返航点上方，开始降落。

直线返航

触发智能返航时，当环境、光线不满足高级智能返航的工作要求时，飞行器将进行直线返航。

直线返航过程如下：

- 1. 飞行器记录返航点。
- 2. 触发智能返航。
- 3. 飞行器首先刹停。开始返航时：
 - a. 当返航距离 $> 50\text{ m}$ 时，飞行器先上升至 20 m 高度(若当前高度大于 20 m 则跳过该步骤)，然后飞行器调整机头方向朝向返航点，继续垂直上升至用户设定的返航高度后开始返航。若当前高度大于返航高度，则以当前高度返航。
 - b. 当返航距离在 $5\text{--}50\text{ m}$ ，飞行器调整机头方向朝向返航点，并以当前高度返航。若当前对地高度小于 2 m ，飞行器将上升至 2 m 再返航。
 - c. 若返航距离 $\leq 5\text{ m}$ ，飞行器将直接降落。
- 4. 飞行器到达返航点上方，开始降落。



- ⚠️ 高级智能返航过程中，飞行器将根据环境（风速风向、障碍物等）智能地调整飞行速度。
- 如果飞行器周围有电线、小树枝等视觉系统无法躲避的障碍物，请手动控制飞行器到空旷区域再执行智能返航。
- 若返航路径上有电线、电塔等视觉系统无法躲避的障碍物，请选用“设定高度”的返航模式，并确保设定的返航高度高于返航路径上的障碍物。
- 若在返航过程中更改返航模式，飞行器将在刹停后执行新的返航路径。
- 若在返航过程中调整限飞高度至低于当前高度，飞行器将原地垂直下降至限飞高度后继续返航。
- 返航过程中不支持调整返航高度。
- 当前飞行器的飞行高度与设定返航高度差异过大时，由于不同高度的环境风速差异较大，将无法准确预估返航电量。请留意返航电量与 DJI Pilot 2 警告信息。
- 如果飞行器起飞时或返航过程中，环境、光线不满足视觉系统工作条件，将无法使用高级智能返航。
- 高级智能返航过程中，若环境、光线不满足视觉工作条件或出现其他异常情况，飞行器将进入直线返航，无法躲避途经的障碍物。返航前，请务必设置适当的返航高度。
- 高级智能返航过程中，遥控器信号正常时用户可通过遥控器俯仰杆控制飞行器在返航路径上的飞行速度，但不可以控制机头朝向、左右飞行及飞行高度。若持续上拉俯仰杆加速返航，将加快电量消耗。若拉杆使飞行速度大于有效避障速度，飞行器将无法避障。若往下拉俯仰杆，飞行器将刹车悬停，并退出返航；松开俯仰杆后，即可继续控制飞行器。
- 直线返航过程中，遥控器信号正常时用户可通过遥控器俯仰杆控制飞行器速度、油门杆控制飞行器高度，但不可以控制机头朝向和左右飞行。若用户拉杆使飞行速度大于有效避障速度，飞行器将无法避障。直线返航在飞行器上升阶段或前进阶段反向打满杆可使飞行器刹车悬停并退出返航，松开拉杆后即可继续控制飞行器。
- 直线返航上升过程中，若飞行器高度达到限飞高度，将停止上升并以当前高度返航。
- 直线返航前进过程中，若光线满足视觉系统工作要求，因前方检测到障碍物而上升时，若飞行器高度达到限飞高度将悬停。

智能低电量返航

当智能飞行电池电量过低，没有足够的电量返航时，用户应尽快降落飞行器，否则电量耗尽时飞行器将会直接坠落，导致飞行器损坏或者引发其它危险。

为防止因电池电量不足而出现不必要的危险，飞行器将会根据飞行的位置信息，智能判断当前电量是否充足。若当前电量仅够完成返航过程，DJI Pilot 2 App 将提示用户是否需要执行返航。若用户在 10 秒内不作选择，则 10 秒后飞行器将自动进入返航。返航过程中可短按一次遥控器智能返航按键或急停按键取消返航过程。

智能低电量返航在同一次飞行过程中仅出现一次。若用户取消低电量返航提醒并继续飞行，将可能导致飞行器返回时电量不足迫降，造成飞行器丢失或坠毁。

若飞行器持续进行低电量飞行，当电量仅够实现降落时，飞行器将强制下降；不可取消。强制降落过程中，如果遥控器信号正常，可通过俯仰杆与横滚杆控制飞行器水平移动，可通过油

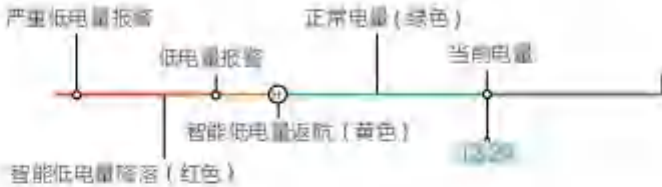


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

油门杆控制飞行器的下降速度（可用电量未完全耗尽时，上推油门杆，可以控制飞行器以 1 m/s 的速度上升；可用电量耗尽之后飞行器将强制降落，无法推油门杆改变下降速度）。

强制下降过程中，请尽快控制飞行器水平移动，选择合适的地点进行降落。通过上推油门杆长时间滞空，完全耗尽电量后，飞行器将会直接坠落。

下图为智能飞行电池能量槽，位于 DJI Pilot 2 App 顶部状态栏。具体见 DJI Pilot 2 App 章节顶部状态栏。



电量指示	含义	飞行
智能低电量返航	剩余电量仅足够安全返航。	选择执行后，飞行器将自主返航，飞至返航点上方，进入降落保护过程。用户可以在返航过程中重新获取控制权并自行降落。 ⚠ 若选择不执行，将不会再次出现智能低电量返航提示框；请谨慎选择，并保证飞行安全。
智能低电量降落	剩余电量仅足够从当前高度降落。	飞行器将自行降落并进入降落保护过程。
当前电量	当前电量所能支持的剩余飞行时间。	/
低电量报警	用户在 App 相机界面 >...> 设置的低电量告警阈值。 *	遥控器开始发出“嘀~嘀~”的蜂鸣提示；飞行器飞行仍由用户保持操控。
严重低电量报警	用户在 App 相机界面 >...> 设置的严重低电量告警阈值。 *	遥控器开始发出“嘀嘀嘀嘀...”的急促蜂鸣提示；飞行器飞行仍由用户保持操控。但此时电量对飞行安全影响较大，请务必尽快降落。

* 该阈值与智能低电量返航 / 降落不是同一个阈值；两者无相关性，该阈值仅作为用户自行设置的电量提醒值。

⚠ 电池能量槽上的颜色区间以及预计剩余飞行时间信息，将根据飞行器的飞行高度以及离返航点的距离动态调整。



失控返航

DJI Pilot 2 可将遥控信号中断后飞行器失联行为设置为返航、降落或悬停，设置为返航后，若 GNSS 信号良好、指南针工作正常且成功记录了返航点，当飞行器和遥控器信号中断 6 秒或以上，飞行器将进入失控返航。

当环境光线良好，满足视觉系统的工作环境时，DJI Pilot 2 App 将会显示信号中断前飞行器规划的返航路径以供参考，根据设置的返航模式，以高级智能返航过程返航。返航过程中，如果遥控器信号恢复，飞行器将会继续执行返航，App 内将会更新规划的返航路径。

当环境光线欠佳，不满足视觉系统的工作环境时，飞行器将会执行原路返航。

原路返航过程如下：

- 1. 飞行器首先刹停。
- 2. 开始返航时：
 - a. 当返航距离 >50 m 时，飞行器调整机头方向朝向返航飞行方向，然后沿着历史飞行路径反向飞行 50 m，随后再进入直线返航。
 - b. 当返航距离在 5-50 m，飞行器将退出原路返航，进入直线返航。
 - c. 若返航距离 ≤5 m，飞行器将直接降落。
- 3. 飞行器到达返航点上方，开始降落。

返航过程中如果遥控器信号恢复，飞行器会进入或继续直线返航。

- ⚠️
- 定位服务不佳（如 GNSS 信号欠佳或者 GNSS 不工作）时，有可能无法实现正常返航。若失控返航时定位服务不佳，飞行器将进入姿态模式，并自动降落。
 - 起飞前务必先进入 DJI Pilot 2 App 的安全设置界面，设置适当的返航高度（默认返航高度为 100 m）。
 - 返航过程中，若光照等环境条件不符合视觉系统的需求，则飞行器无法躲避障碍物。
 - 禁飞区将对自动返航造成影响，可能无法完成自动返航，请避免在禁飞区附近飞行。
 - 风速过大时，可能导致飞行器无法成功返航，请谨慎飞行。
 - 请在飞行器的返航路径上始终留意细小物件（如树枝或电线等），或透明物体（如玻璃或水面），在紧急情况下停止返航并手动控制飞行器。
 - 若光照等环境条件符合视觉系统的需求，但是飞行器周围环境过于复杂而无法完成自动返航，将退出自动返航。



降落保护

若用户通过遥控器手动触发返航，当飞行器降落时，降落保护功能生效。

飞行器具体表现为：

1. 若飞行器降落保护功能正常且检测到地面可降落时，飞行器将直接降落。
2. 若飞行器降落保护功能正常，但检测结果为不适合降落时（例如下方为不平整地面或水面），则飞行器悬停，等待用户操作。
3. 若飞行器无法判定是否适合降落，则下降到离地面 0.5 m 时，App 将提示用户是否需要继续降落。点击确认或下拉油门持续 1 s 后，飞行器降落。

- ⚠ • 降落保护功能不做检测的情况：
- a. 关闭下视避障开关。
 - b. 操作俯仰 / 横滚 / 油门杆过程不做检测（松开摇杆后满足检测条件重新进入检测）。
 - c. 飞行器定位不准确（例如发生漂移）。
 - d. 视觉系统标定异常。光线情况不满足视觉系统使用条件。
 - e. 在未获得有效观测数据，无法检测到地面状况时，则飞行器降落到距离地面 0.5 m 时，悬停等待用户确认降落。

精准降落

飞行器在自动返航的过程中，当到达返航点上方后开始匹配地形特征，一旦匹配成功则开始修正降落位置，使飞行器能够精准地回到起飞点。

- ⚠ • 精准降落过程中降落保护同时生效。
- 飞行器仅在满足以下条件的情况下可实现精准降落：
- a. 飞行器仅在起飞时记录返航点，飞行过程中未刷新返航点。
 - b. 飞行器起飞方式为垂直起飞，且起飞高度超过 7 m。
 - c. 地面环境未发生动态变化。
 - d. 地面环境纹理较为丰富（例如雪地场景不适用该功能）。
 - e. 光线明暗合适（例如暗夜或强光场景不适用该功能）。
- 降落过程中，可使用遥控器进行控制：
- a. 下拉油门杆可加大下降速度。
 - b. 除油门杆外，使用其他方式拨动摇杆将被视为放弃精准降落，飞行器将垂直下降，降落保护功能同时生效。



飞行限制

GEO 地理围栏系统

DJI 独立研发的 GEO 地理围栏系统是一个全球信息系统，可实时更新相关信息实现限飞区飞行限制功能。如用户需要在限飞区内执行飞行任务，GEO 地理围栏系统也可实现限飞区解禁功能；用户可根据飞行区域的限制程度，采取相应的方式完成解禁申请。GEO 地理围栏系统不代表与当地法律法规一致，用户在每次飞行前，须自行咨询当地法律法规及监管要求，并对自身的飞行安全负责。

限飞区说明

限飞区是指 GEO 系统动态设定的各类飞行功能受到限制的区域，划分为禁飞区、授权区、警示区、加强警示区、限高区等。飞行用户可以通过 DJI Pilot 2 App 实时获取相关信息，包含但不限于机场、大型活动现场、突发事件（如森林火灾等）、核电站、监狱、政府大楼及军事设施等。

系统默认开启飞行限制功能，并在可能引起安全问题的区域内限制无人机起飞或飞行。DJI 官方网站上公布了全球已被飞行限制功能覆盖的限飞区域列表，详情请参考：<https://www.dji.com/flysafe/geo-map>。

限飞区飞行限制说明

以下分别对限飞区飞行限制的几个区域进行说明。

区域	限飞区飞行限制	具体说明
禁飞区 (红色)	飞行器无法在此区域飞行。如您已获得有关部门在此区域的飞行许可，请访问 https://www.dji.com/flysafe 或者联系 flysafe@dji.com 申请解禁。	起飞：电机无法启动
		飞行中：若飞行器在禁飞区内，DJI Pilot 2 App 会提示倒计时（100 秒），倒计时结束后，飞行器将立即半自动降落，落地后自动停止电机。
		飞行中：飞行器从外部接近禁飞区边界时，将自动减速并悬停。
授权区 (蓝色)	飞行器在获得解禁授权前，无法在此区域起飞。用户在取得身份验证后可自主申请解禁授权。	起飞：电机无法启动（用户通过手机号码进行身份认证后，可以解锁起飞）。 飞行中：若飞行器在授权区内，DJI Pilot 2 App 会提示倒计时（100 秒），倒计时结束后，飞行器将立即半自动降落，落地后自动停止电机。
警示区 (黄色)	飞行器在此区域飞行时，会收到警告提醒。	飞行器可正常飞行，仅发出警示信息。请务必留意并了解警告信息。
加强警示区 (橙色)	飞行器在此区域飞行时，会收到警告提醒，用户需完成飞行行为确认。	用户完成飞行行为提示确认后，飞行器可正常飞行。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

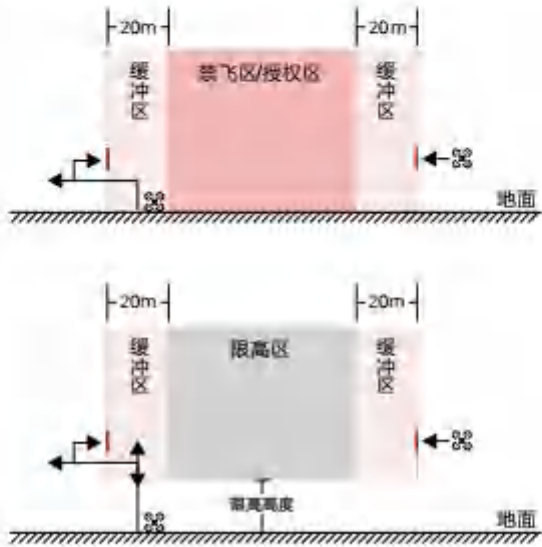
限高区 (灰色)	飞行器在此区域飞行时，飞行高度将受到限制。	GNSS 信号良好时，飞行器无法超过限制高度。 飞行中：若飞行器 GNSS 信号由差变为良好时，如果超过限高区限制高度，DJI Pilot 2 App 会提示倒计时（100 秒），倒计时结束后，飞行器将自行下降至限制高度以下，并悬停。
		GNSS 信号良好时，飞行器从外部接近边界时，如果高于限制高度，无人机将自动减速并悬停。

 半自动降落：飞行器降落过程中除遥控器的油门杆以及返航按键无效之外，前后左右的控制权均正常有效。飞行器落地后将自动停止电机。建议用户在此过程中及时操控飞行器到安全地点降落。

缓冲区

禁飞区 / 授权区的缓冲区：为了避免飞行器误入禁飞区和授权区（未解禁时），地理围栏系统在禁飞区、授权区外设置了约 20 米宽的缓冲区。如下图所示，当飞行器位于缓冲区内部时，飞行器只能原地起降或向外飞出，无法在未解禁的情况下向禁飞区 / 授权区方向飞行。飞出缓冲区后将无法再次进入缓冲区。

限高区的缓冲区：限高区的水平方向外设置有约 20 米宽的缓冲区。如下图所示，当从外部（水平方向）接近限高缓冲区时，飞行器将自动减速并悬停，无法进入缓冲区。当从底部接近限高缓冲区时，可进入缓冲区内并可向上、向下或向外飞行，但无法向限高区方向（水平方向）继续飞行。飞出缓冲区后将无法再次进入缓冲区（水平方向）。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

解禁功能说明

结合用户实际需求，DJI 提供了授权区解禁（Self-Unlocking）、特殊解禁（Custom Unlocking）。可通过网页端或移动端解禁等方法进行解禁。

授权区解禁是针对授权区进行解禁。用户可以选择在网页端 <https://www.dji.com/flysafe> 申请解禁证书，通过 DJI Pilot 2 同步解禁证书后进行解禁操作（在线解禁），也可以在起飞或飞入授权区的时候，根据弹窗提示解禁授权区（离线解禁）。在线解禁可以自由申请解禁时间，离线解禁仅当前架次生效，重启飞行器后需重新解禁对应的授权区。

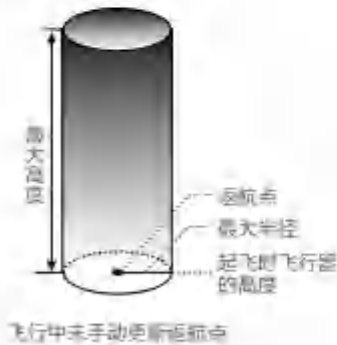
特殊解禁是针对用户的特殊需求，为用户划定特殊飞行区域的一种解禁模式，此解禁按照用户解禁区域、需求不同，需用户提供不同的飞行许可文件，当前所有国家的用户可通过网页端 <https://www.dji.com/flysafe> 进行申请。

移动端解禁方法：运行 DJI Pilot 2 App，在首页进入限飞地图，解禁证书列表点击 ⑦ 按钮，可以查看解禁证书说明。同时显示解禁证书的链接和二维码，通过移动设备扫描二维码可以在移动端申请解禁。

用户如对解禁有任何疑问，可访问 <https://www.dji.com/flysafe> 或者联系 flysafe@dji.com 进行咨询。

限高限远

限高将限制飞行器的最大飞行高度；限远将限制飞行器最大飞行半径距离（以返航点为圆心）。用户可在 DJI Pilot 2 App 中设置限高、限远数值，以保证飞行器的安全飞行。



GNSS 信号佳		
	飞行限制	DJI Pilot 2 App 的提示语
最大高度(限高)	飞行高度将不能超过 DJI Pilot 2 App 中设置的限高高度。	飞机即将达到限飞高度，请注意安全飞行。
最大半径(限远)	飞行器距离返航点的直线距离将不能超过 DJI Pilot 2 App 中设置的限远距离。	飞机已经达到最远距离，请注意安全飞行。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

GNSS 信号不佳		
	飞行限制	DJI Pilot 2 App 的提示语
最大高度(限高)	GNSS 信号欠佳(即 GNSS 图标为黄色或红色)且环境光过暗时,限高 3 米(红外感知传感器测距的相对限高);GNSS 信号欠佳且环境光亮度正常时,限高 60 米。	飞机即将达到限飞高度,请注意安全飞行。
最大半径(限远)	无限制。	无提示。

- ⚠
- 在每次上电过程中,若出现过一次 GNSS 信号等级大于或等于 2 时,限飞高度的限制将自动解除,此后 GNSS 信号再次变弱时飞行器将不受高度限制。
 - 飞行器由于惯性冲出限制边界后,遥控器仍有控制权,但无法让飞行器继续向前靠近限制飞行区域。
 - 为保证飞行安全,请尽量避开机场、高速公路、火车站、地铁站以及市区等区域进行飞行;尽量在视距范围内飞行。

DJI AirSense

搭载广播式自动相关监视技术 ADS-B 发射机的载人飞机,会主动对外广播自己的飞行信息。搭载了 DJI AirSense 的 DJI 飞行器,能够接收数十公里范围内、支持 1090ES 或 UAT 标准的 ADS-B 发射机广播的飞行信息。通过接收到的飞行信息,DJI AirSense 能够分析并获取载人飞机的位置、高度、航向、速度等信息,并与 DJI 飞行器的当前位置、高度、航向、速度信息等进行比对,实时计算出载人飞机接近的风险等级。根据风险等级的不同,DJI AirSense 通过 DJI Pilot 2 向用户发出不同的警示信息。

本模块仅在特定的情况下对特定的载人飞机的接近发出警示信息。您应时刻保持 DJI 飞行器在视距内飞行,且确保飞行安全。本模块存在以下限制:

1. 本模块只能接收配备了 1090ES (RTCA DO-260) 或 UAT (RTCA DO-282) 的 ADS-B out 设备的载人飞机的广播信息。对于未装备 ADS-B out 的载人飞机,或者装备了但未正常工作的载人飞机,本模块无法接收到相关广播并发出警示信息。
2. 本模块使用无线频段工作,如果 DJI 飞行器和载人飞机之间存在遮挡,本模块将无法有效接收到该载人飞机的广播信息并发出警示信息。
3. 由于周边环境的变化和干扰,本模块有可能延迟发出警示信息,因此您应时刻谨慎操作,观察好周边的环境。
4. 当 DJI 飞行器不能有效获取自身位置时,本模块发出的警示信息将有可能发生误差。
5. 当本模块关闭或失效时,将无法接收载人飞机发出的广播信息,从而不能发出任何警示信息。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

当 DJI AirSense 系统判断风险存在时，会根据飞行器的高度、速度方向以及与载人飞机的距离，在 DJI Pilot 2 App 显示载人飞机的 AR 投射，并发出预警。用户收到预警时，应按照提示进行操作。

- 1. 提示 (Notice)：仅地图界面出现蓝色飞机图标。
- 2. 注意 (Caution)：提示“附近有载人机，请谨慎飞行”。此时，相机界面中将 AR 投射为橙色小方框图标并显示距离，且地图界面将出现橙色飞机图标。
- 3. 警告 (Warning)：提示“撞机警告，尽快下修 / 尽快上升”，请按提示操控飞行器。若用户没有动作，将提示“撞机警告，请谨慎飞行”。此时，相机界面中将 AR 投射为红色小方框图标并显示距离，地图界面将出现红色飞机图标，且遥控器震动提示。



高级辅助飞行系统 5.0 (APAS 5.0)

在普通档以及三脚架 (Tripod) 模式下可以使用高级辅助飞行系统 (Advanced Pilot Assistance Systems, APAS)。当用户往任意方向打杆飞行时，飞行器将根据用户的操作和周围环境规划绕行轨迹，从而使飞行器轻松绕开障碍物，获得更流畅的飞行体验和流畅的拍摄画面。DJI Mavic 3E/3T 支持全向 APAS，用户保持任意方向打杆，可以实现多方向绕行。此时如果用户叠加其它杆量，则绕行和杆量会同时作用。若用户向前打杆时同时叠加偏航杆杆量，则飞行器表现为协调转弯。

打杆绕行过程中可以暂停 (短按遥控器急停按键)，飞行器将刹车并悬停 3 秒。

在 DJI Pilot 2 App 相机界面 >...> (A)，在避障行为中选择绕行，即可开启辅助飞行功能。

降落保护

当避障行为选择为绕行或刹停时，若用户手动下拉油门杆使飞行器降落，降落保护功能生效。飞行器具体表现为：

- 1. 若飞行器检测到地面可以降落时，飞行器将直接降落。
- 2. 若飞行器检测到地面不适合降落时，则下降到离地面 0.8 m 时，刹车悬停。若下拉油门持续 5 s 以上，飞行器将会无差降降落。

- ⚠️ 请在视觉系统可以正常工作的场景下使用。请勿指示飞行器飞向他人、动物、细小物体 (例如树枝或电线等)、透明物体 (如玻璃或水等)。
- 请在具有视觉定位或 GNSS 定位的场景下使用。高级辅助飞行系统在水面上或积雪覆盖区域可能无法正常工作。
- 在光照条件特别暗 (光照小于 300 lux) 或特别亮 (光照大于 10,000 lux) 的条件下，请谨慎使用。
- 请留意 DJI Pilot 2 提示栏信息，确保飞行器工作在绕行模式。
- 在限远、限高以及限飞区边界附近无法使用高级辅助飞行功能。



飞行前检查列表

- 1. 确保遥控器、飞行器电池电量充足，且智能飞行电池安装稳固。
- 2. 确保飞行器螺旋桨安装紧固，无破损、变形，电机和螺旋桨干净无异物，螺旋桨和机臂完全展开。
- 3. 确保移除相机、视觉系统与红外传感系统的保护膜，确保飞行器的视觉、相机镜头，以及红外传感器、补光灯的镜片均无异物、脏污或指纹等，且不被机身上的负载或外部配件等遮挡。
- 4. 确保移除云台保护罩，云台能够无阻碍地活动。
- 5. 确保 microSD 卡槽、PSDK 接口等均盖紧盖子，否则将影响产品防护性能。
- 6. 确保遥控器天线已展开。
- 7. 确保固件以及 DJI Pilot 2 App 已经更新至最新版本。
- 8. 开启遥控器与飞行器，并检查遥控器状态指示灯和飞行器电池电量指示灯是否绿灯常亮，确保飞行器与遥控器对频状态正常，且具有飞行器控制权。
- 9. 确保飞行场所处于飞行限制区域之外，且飞行场所适合进行飞行。将飞行器放置于户外平整开阔地带，确保周边无障碍物、建筑物、树木等，飞手距离飞行器 5 米并面朝机尾。
- 10. 进入 DJI Pilot 2 App 相机界面，根据“飞行检查”列表对飞行器相关参数进行检查，如失控行为（建议设置为返航），摇杆模式、返航高度、避障距离等飞行安全相关参数；以确保参数设置符合自身需求，保证飞行安全。
- 11. 确保 DJI Pilot 2 App 已运行以协助飞行。如在飞行时未运行 DJI Pilot 2 App，在特定情况下（包括飞行器丢失）DJI 将无法向您提供保修等售后支持服务，亦无需向您承担相应责任。
- 12. 若多架飞行器同时作业，请划分空域飞行，避免空中相撞，引发严重安全事故。

启动 / 停止电机

启动电机

执行摇杆动作可启动电机。电机起转后，请马上松开摇杆。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

停止电机

当飞行器位于地面，电机起转后，有两种停机方式：

方法一：将油门杆推到最低的位置并保持，1 秒后电机停止。

方法二：执行掰杆动作并保持，2 秒后电机停止。



空中停机

空中停机将造成飞行器坠毁。默认仅当飞行器在空中检测到严重故障（如：空中受到撞击、飞行器不受控制急速上升或下降、飞行器姿态不受控制连续翻滚、电机堵转等）时，执行掰杆动作才可以停止电机。

基础飞行

- 1. 把飞行器放置在平整开阔地面上，用户面朝机尾。
- 2. 开启遥控器和飞行器。
- 3. 运行 DJI Pilot 2 App，进入相机界面。
- 4. 等待飞行器自检完成，DJI Pilot 2 无异常提示即可启动电机。
- 5. 往上缓慢推动油门杆，让飞行器平稳起飞。
- 6. 下拉油门杆使飞行器下降。
- 7. 落地后，将油门杆拉到最低的位置并保持直至电机停止。
- 8. 停机后依次关闭飞行器和遥控器电源。

⚠ 起飞时务必将飞行器放置于平稳固定的平面上，不支持手持以及掌上起飞或降落。



飞行器

飞行器主要由飞控系统、通讯系统、视觉系统、动力系统以及智能飞行电池组成，本章节将详细介绍各部分的功能。

飞行档位

DJI Mavic 3E/3T 飞行器支持以下飞行档位。

普通 (Normal)

使用 GNSS 模块和水平全向、上视以及下视视觉系统，红外传感系统以实现飞行器精确悬停、稳定飞行等。GNSS 信号良好时，利用 GNSS 可精准定位；GNSS 信号欠佳，光照等环境条件满足视觉系统需求时利用视觉系统定位。开启避障功能且光照等环境条件满足视觉系统需求时，最大飞行姿态角为 30°，最大飞行速度 15 m/s。

运动 (Sport)

使用 GNSS 模块、下视视觉系统实现飞行器精确悬停和稳定飞行。飞行器操控感度经过调整，最大飞行速度将会提升至 21 m/s (欧盟地区为 19 m/s)。使用运动模式飞行时，视觉避障功能自动关闭。

功能 (Function)

功能挡可在 DJI Pilot 2 App 中设置为三脚架 (Tripod) 模式或者姿态 (ATTI) 模式。三脚架模式在普通挡的基础上限制了飞行速度，使飞行器在拍摄过程中更稳定。A 挡为姿态模式，请谨慎使用。

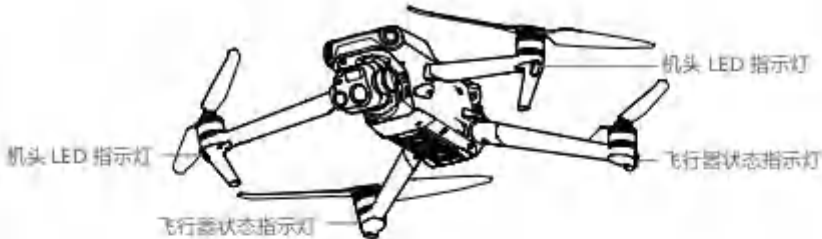
在 GNSS 卫星信号差或者指南针受干扰，并且不满足视觉定位工作条件时，飞行器将进入姿态模式。姿态模式下，飞行器在水平方向将会产生漂移，并且视觉系统将无法使用。因此，该模式下飞行器自身无法实现定点悬停以及自主刹车，应尽快降落至安全位置以避免发生事故。应当尽量避免在 GNSS 卫星信号差以及狭窄空间飞行，以免进入姿态模式，导致飞行事故。

-  务必在熟悉飞行器的特性和各种飞行档位之后，才能进行普通挡切换到其他档位的操作（需要在 DJI Pilot 2 App 中设置允许切换飞行档位）。
- 
 - 在使用运动挡飞行时，视觉系统不会生效，飞行器无法主动刹车和躲避障碍物，用户务必留意周围环境，操控飞行器躲避飞行路线上的障碍物。
 - 在使用运动挡飞行时，飞行器的飞行速度较普通挡相比将大幅度提升，由此造成刹车距离也相应地大幅度增加。在无风环境下飞行时，用户应预留至少 30 m 的刹车距离以保障飞行安全。
 - 在使用运动挡和普通挡的在无风环境下上升或下降飞行时，用户应预留至少 10 m 的刹车距离以保障飞行安全。
 - 在使用运动挡飞行时，飞行器的姿态控制灵敏度与普通挡相比将大幅度提升，具体表现为遥控器上小幅度的操作会导致飞行器产生大幅度的飞行动作。实际飞行时，用户应预留足够的飞行空间以保障飞行安全。
 - 当在 DJI Pilot 2 App 将 GNSS 切换至北斗卫星定位系统时，飞行器只使用单一定位系统，授时能力变差，请谨慎使用。



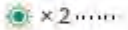
飞行器状态指示灯

DJI Mavic 3E/3T 机身上包含机头 LED 指示灯以及飞行器状态指示灯。



机头 LED 指示灯用于指示飞行器的机头方向，飞行器开启且电机未启动时将显示红灯常亮。
飞行器电机未启动时，飞行器状态指示灯指示当前飞控系统的状态。请参考下表了解不同的闪烁方式所表示的飞控系统状态。

飞行器状态指示灯说明

正常状态		
	红黄绿连续闪烁	系统自检
	黄灯闪四次	预热
	绿灯慢闪	使用 GNSS 定位
	绿灯双闪	使用视觉系统定位
	黄灯慢闪	无 GNSS 无视觉定位（姿态模式）
警告与异常		
	黄灯快闪	遥控器信号中断
	红灯慢闪	无法起飞错误，如低电量报警*
	红灯快闪	严重低电量报警
	红灯常亮	严重错误
	红黄灯交替闪烁	指南针数据错误，需校准

* 如果飞行器无法起飞且状态指示灯红灯慢闪，请在遥控器上运行 DJI Pilot 2 查看具体报警信息。

飞行器电机启动后，指示灯呈固定闪烁方式：机头 LED 指示灯红绿灯交替闪烁，飞行器状态指示灯绿灯闪烁。

⚠ 在 DJI Pilot 2 前机臂灯设置为自动时，相机在拍照或录像时会自动关闭机头 LED 指示灯，以保证拍摄效果。部分国家地区对灯光有特殊要求，请遵守当地法律法规。



夜航灯及补光灯

夜航灯

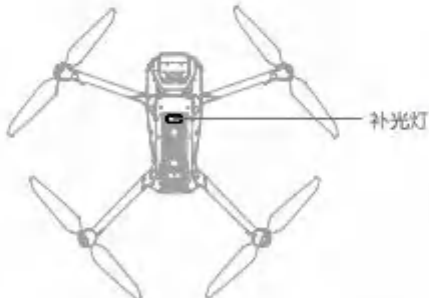
飞行器顶部配备夜航灯，便于在夜间飞行时识别飞行器。可在 DJI Pilot 2 App 中手动开启或关闭夜航灯。



⚠ 夜航灯工作时，切勿直视，以免强光造成视力损伤。

补光灯

飞行器底部配备补光灯，辅助下视视觉系统工作。在环境光线不足且飞行高度 5 m 以下时，补光灯默认自动开启。用户也可在 DJI Pilot 2 App 中手动开启或关闭补光灯，每次重启飞行器后补光灯打开方式恢复为自动。



⚠ • 在环境光线不足时，即使开启了补光灯，视觉定位也无法达到最佳性能。此时若 GNSS 信号不佳，请谨慎飞行。



飞行数据

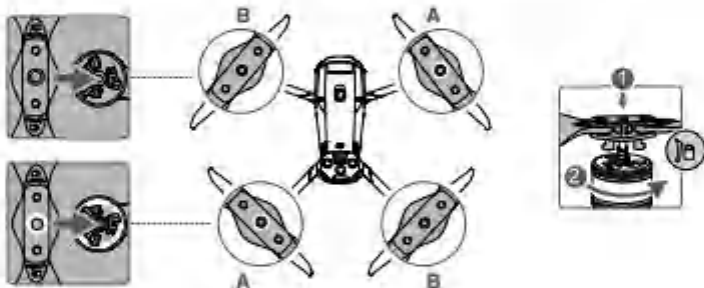
DJI Mavic 3E/3T 飞控具备飞行记录功能，飞行器开启电源以后的所有飞行相关数据都将存放于飞控系统中。开启飞行器，连接遥控器至 DJI Assistant 2 (Enterprise Series) 调参软件可读取飞行数据。

螺旋桨

DJI Mavic 3E/3T 使用降噪快拆螺旋桨。带标记和不带标记的螺旋桨分别指示了不同的旋转方向，需严格按照指示，安装不同的螺旋桨至相应的位置。

安装

将带标记的螺旋桨安装至带有标记的电机桨座上。将桨帽嵌入电机桨座并按压到底，沿锁紧方向旋转螺旋桨到底，松手后螺旋桨将弹起锁紧。使用同样的方法安装不带标记的螺旋桨至不带标记的电机桨座上。



拆卸

用力按压桨帽到底，然后沿螺旋桨所示锁紧方向反向旋转螺旋桨，即可拆卸。

- ⚠ 由于桨叶较薄，请小心操作以防意外划伤。
- 请使用 DJI 提供的螺旋桨，不可混用不同型号的螺旋桨。
- 螺旋桨为易损耗品，如有需要，请另行购买。
- 每次飞行前请检查螺旋桨是否安装正确和紧固。
- 每次飞行前请务必检查各螺旋桨是否完好。如有老化、破损或变形，请更换后再飞行。
- 请勿贴近旋转的螺旋桨和电机，以免割伤。
- 收纳时，请根据收纳包结构正确放置飞行器，错误放置将会挤压螺旋桨，导致螺旋桨变形、动力性能下降。
- 确保电机安装牢固、电机内无异物并且能自由旋转。若电机无法自由转动，请立刻执行降落动作。
- 请勿自行改装电机物理结构。

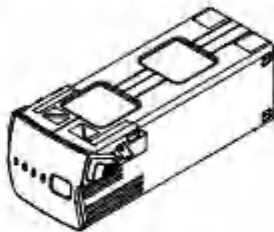
DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- ⚠ 电机停止转动后，请勿立刻用手直接接触电机，否则可能造成烫伤。
- 请勿遮挡电机通风孔以及飞行器壳体上的通风孔。
- 确保飞行器电源开启后，电源有发出提示音。



智能飞行电池

DJI Mavic 3 智能飞行电池是一款容量为 5000 mAh、额定电压为 15.4 V，带有充放电管理功能的电池。该款电池采用高能电芯，并使用先进的电池管理系统。



智能飞行电池功能

1. 电量显示：电池自带电量指示灯，可以显示当前电池电量。
2. 电池存储自放电保护：充满电后放置 3 天，自动放电至 96% 电量。累计放置并在无任何操作 9 天（默认为 9 天，可在 App 中设置为 4-9 天）后，电池将放电至 60% 电量（期间可能会有轻微发热，属正常现象）以保护电池。
3. 平衡保护：自动平衡电池内部电芯电压，以保护电池。
4. 过充电保护：过度充电会严重损伤电池，当电池充满后会自动停止充电。
5. 充电温度保护：电池温度为 5℃ 以下或 40℃ 以上时充电会损坏电池，在此温度时电池将不启动充电。
6. 充电过流保护：大电流充电将严重损伤电池，当充电电流过大时，电池会停止充电。
7. 过放电保护：过度放电会严重损伤电池。电池不用于飞行时，放电至一定电压时电池会切断输出。飞行过程中电池不会启用过放电保护。
8. 短路保护：在电池检测到短路的情况下会切断输出，以保护电池。
9. 电芯损坏检测：在电池检测到电芯损坏或者电芯严重不平衡的情况下，会提示电池已经损坏。
10. 休眠保护：当电池处于开启状态时，若未连接任何用电设备，电池在 20 分钟后关闭输出，同时会进入到关闭状态，以保持电量。当电池电量低于 5% 时，6 小时后电池将自动进入休眠状态以防止过放。此时短按电池开关电量指示灯不会亮起，使用充电器对电池充电即可唤醒。
11. 通讯：飞行器可以通过电池上的通讯接口实时获得电池信息，例如电压、电量、电流等。

- ⚠ 使用电池前请详细阅读并严格遵守 DJI 在本手册、安全概要和电池表面贴纸上的要求。未按要求使用造成的后果由用户承担。

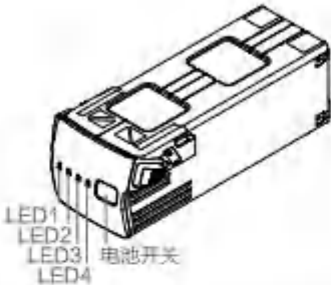


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

使用智能飞行电池

查看电量

在智能飞行电池关闭状态下，短按电池开关一次，可查看当前电量。



电量指示灯可用于显示智能飞行电池充放电过程中的电量，指示灯定义如下。

- 表示 LED 灯在指示过程中常亮 ⦿ 表示 LED 灯在指示过程中有规律地闪烁
○ 表示 LED 灯熄灭

LED1	LED2	LED3	LED4	电量
○	○	○	○	89%-100%
○	○	○	⦿	76%-88%
○	○	○	○	64%-75%
○	○	⦿	○	51%-63%
○	○	○	○	39%-50%
○	⦿	○	○	26%-38%
○	○	○	○	14%-25%
⦿	○	○	○	1%-13%

开启 / 关闭

短按电池开关一次，再长按电池开关 2 秒以上，即可开启 / 关闭智能飞行电池。电池开启时，电量指示灯显示当前电池电量；电池关闭后，指示灯均熄灭。

低温使用注意事项

1. 在低温环境（-10℃至 5℃）下使用电池，请务必保证电池满电。电池工作在低温环境下放电能力将降低，请先悬停飞行器以加热电池。
2. 在 -10℃以下的环境下无法使用电池飞行。
3. 当 DJI Pilot 2 App 提示功率不足时建议立刻停止飞行，待电池温度升高或充满电后再飞行。
4. 在低温环境下，建议在飞行前将电池预热至 5℃以上，预热至 20℃以上更佳。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

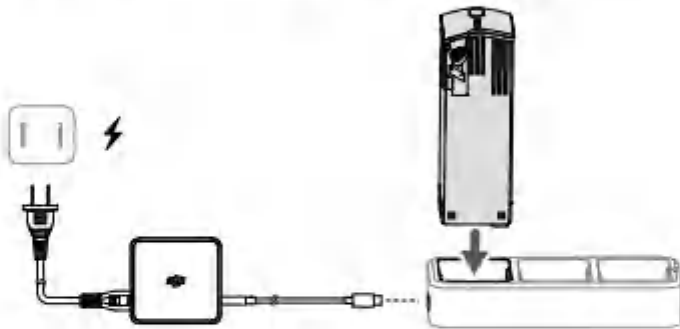
- 5. 在低温环境下，由于电池输出功率限制，飞行器抗风能力将减小。请小心操作。
- 6. 低温高原环境下飞行需格外谨慎。

充电

每次使用智能飞行电池前，请务必充满电。智能飞行电池必须使用 DJI 官方提供的充电管家以及专用电源适配器进行充电。

使用充电管家

DJI Mavic 3 充电管家（100W）配合标配电源适配器使用，可连接三块 Mavic 3 智能飞行电池，并根据电池的剩余电量高低依次为电池充电。充满单块电池的时间大约为 1 小时 10 分钟。



充电步骤

1. 按图示方向将电池插入充电管家的电池接口，使用 DJI 桌面充电器（100W）连接电源接口至交流电源（100-240 V，50/60 Hz）。
2. 充电管家将根据电池的电量由高到低依次为电池充电。充电过程中，充电管家状态指示灯显示当前状态（参照下表了解详情），电池电量指示灯显示电量信息。
3. 充电完成后，请取下电池并断开电源连接。

状态指示灯描述

闪灯方式	描述
黄灯常亮	所有接口均未插入电池
绿灯呼吸	正在充电
绿灯常亮	所有电池电量充满
黄灯闪烁	电池温度过高或过低（无须操作，等待电池温度恢复至正常范围时可继续充电）
红灯常亮	充电过流、输入电压异常或其它错误（需要重新插拔电池或充电器以恢复充电）

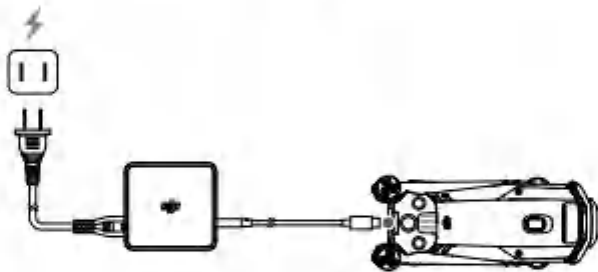


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- ⚠️ • 充电管家仅适用于扩展充电接口，推荐使用 DJI 桌面充电器（100W）为充电管家供电。
- 充电管家仅适用于 BWX260-5000-15.4 智能飞行电池充电。请勿使用充电管家为其他型号电池充电。
- 使用时请将充电管家平稳放置，并注意绝缘及防火。
- 请勿用手或其他物体触碰金属端子。
- 若金属端子附着异物，请用干布擦拭干净。

使用 DJI 桌面充电器（100W）

1. 连接充电器到交流电源（100-240 V，50/60 Hz；如果需要，请使用电源转换插头）。
2. 在智能飞行电池关闭的状态下，连接飞行器与充电器。
3. 充电状态下智能飞行电池电量指示灯将会循环闪烁，并指示当前电量。
4. 电量指示灯全部熄灭时表示智能飞行电池已充满。请断开飞行器和充电器，完成充电。



- ⚠️ • 飞行结束后智能飞行电池温度较高，须待智能飞行电池降至允许的充电温度范围再进行充电。
 - 智能飞行电池可允许充电温度范围为 5℃ 至 40℃，若电池的温度不在此范围，电池管理系统将禁止充电。最佳的充电温度范围为 25 ± 3℃，在此温度范围内充电可延长电池的使用寿命。
 - 每隔 3 个月左右重新充电一次以保持电池活性。
 - 智能飞行电池必须使用 DJI 官方指定的充电器进行充电，对于使用非 DJI 官方提供的充电器进行充电所造成的一切后果，DJI 将不予负责。
- 💡 为安全起见，电池在运输过程中需保持低电量。运输前请进行放电，飞行至低电量（如 30% 以下）。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

充电过程中电量指示灯指示如下。

LED1	LED2	LED3	LED4	电量
●	●	○	○	1%-50%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	●	●	76%-99%
○	○	○	○	100%

充电保护提示信息

电池 LED 灯可显示由于充电异常触发的电池保护的相关信息。

充电指示灯					
LED1	LED2	LED3	LED4	显示规则	保护项目
○	●	○	○	LED2 每秒闪 2 次	充电电流过大
○	●	○	○	LED2 每秒闪 3 次	充电短路
○	○	●	○	LED3 每秒闪 2 次	充电过充导致电池电压过高
○	○	●	○	LED3 每秒闪 3 次	充电器电压过高
○	○	○	●	LED4 每秒闪 2 次	充电温度过低
○	○	○	●	LED4 每秒闪 3 次	充电温度过高

排除故障（充电电流过大、充电短路、充电过充导致电池电压过高、充电器电压过高）后，重新拔插充电器恢复充电。如遇到充电温度异常，则等待充电温度恢复正常，电池将自动恢复充电，无需重新拔插充电器。

安装电池

按图示方向正确安装电池。注意将电池卡扣锁紧到位。推入时应有“咔”一声。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

拆卸电池

按压电池两侧卡扣纹理部分后取出电池。

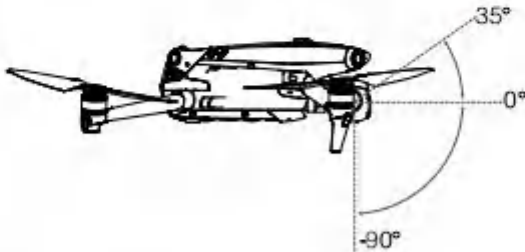


- ⚠ 请勿在电源开启的情况下拆、装电池。
- 确保电池安装到位。

云台

云台概述

三轴稳定云台为相机提供稳定的平台，使得在飞行器高速飞行的状态下，相机也能拍摄出稳定的画面。云台可控角度范围为俯仰 -90° 至 $+35^{\circ}$ 。



通过遥控器的云台俯仰控制拨轮和 DJI Pilot 2 App 可调整俯仰角度。在 DJI Pilot 2 App 相机界面长按屏幕直至出现蓝色光环，通过上、下拖曳光环可调整云台俯仰角度。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

云台模式

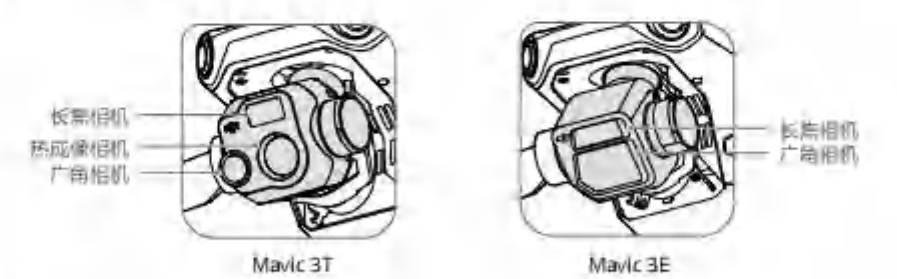
云台工作于跟随模式，此时云台横滚方向保持水平，适用于拍摄稳定画面。用户可远程控制云台俯仰角度。

- ⚠ 起飞前请将飞行器放置在平坦开阔的地面上，请勿在电源开启后碰撞云台。
- 云台含有精密部件，若受到碰撞或损伤，精密部件会损坏，可能会导致云台性能下降。请爱护相机云台免受物理损伤。
- 请保持云台清洁，避免云台接触沙石等异物，否则可能会造成云台活动受阻，影响其性能。
- 若将飞行器放置在凹凸不平的地面或草地上时地面物体碰到云台，或者云台受到过大的外力作用（例如被碰撞或被刮动）可能会导致云台电机进入保护状态。
- 请勿在相机云台上增加任何物体，否则可能会影响云台性能，甚至烧毁电机。
- 使用时先移除收纳保护罩再开机。储存或者运输途中，重新安装收纳保护罩以保护云台。
- 在大雾或云中飞行时可致云台结露，导致临时故障。若出现此状况，云台干燥后即可恢复正常。

相机

相机概述

DJI Mavic 3E/3T 均搭载长焦及广角相机，可在高倍率变焦画面与广角画面之间快速切换，方便您在广角画面搜寻到目标物体后，快速切换至高倍率变焦画面进行细节观察。Mavic 3T 在此基础上还搭载长波红外非制冷热成像相机机芯，可拍摄热成像影像。



Mavic 3E

Mavic 3E 广角相机采用 4/3 CMOS，有效像素 2000 万，等效焦距为 24 mm，支持机械快门，避免果冻效应，可实现最快 0.7 秒间隔连拍。3.3 μm 大像元和智能低光模式，提升低光环境下的拍摄效果。

长焦相机采用 1/2 英寸 CMOS，有效像素 1200 万，等效焦距为 162 mm，镜头光圈为 f/4.4，焦点范围为 3 m 至无穷远，可捕捉最高 56 倍变焦影像。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

Mavic 3T

Mavic 3T 广角相机采用 1/2 英寸 CMOS，有效像素 4800 万，等效焦距为 24 mm，镜头光圈为 f/2.8，焦点范围为 1 m 至无穷远。

长焦相机采用 1/2 英寸 CMOS，有效像素 1200 万，等效焦距为 162 mm，镜头光圈为 f/4.4，焦点范围为 3 m 至无穷远，可捕捉最高 56 倍变焦影像。

热成像相机分辨率高达 640 × 512，搭配长焦相机可实现 28 倍联动变焦及连续变焦。

- 
- 请勿将热成像相机镜头对准强能量源，如太阳、熔岩、激光束等，否则可能会灼伤相机传感器，对其造成不可恢复的损坏。
 - 请在标称的温湿度范围内使用及保存相机，以保持相机镜头良好的性能。
 - 对于镜头表面的脏污或灰尘，建议使用专业镜头清洁工具清洁镜头，以免损伤镜头或对画质产生影响。
 - 确保相机无任何遮挡覆盖，否则高温可能导致相机损坏，甚至烫伤您或他人。

影像储存方式

飞行器标配 microSD 卡（出厂时已安装至飞行器 microSD 卡槽内），可支持最高容量为 512 GB 的 microSD 卡。由于相机需要快速读写高分辨率的视频数据，请使用 UHS Speed Class 3 及以上规格，写入速度大于 30 MB/s 的 microSD 卡，以保证高清视频正常录制，详见规格参数 SD 卡推荐列表。

- 
- 请勿在录像过程中插拔 SD 卡。录像过程中插拔 SD 卡或在电源开启的情况下拆下电池可能导致 SD 卡损坏以及存储数据丢失。
 - 为保证相机系统稳定性，将单次录像时长限制在 30 分钟以内。
 - 在使用相机拍摄前检查相机参数设置，确保参数正确。
 - 在使用本设备拍摄重要影像时，请在实际拍摄之前进行数次测试拍摄，以确保设备处于正常的工作状态。
 - 必须开启智能飞行电池，才能拷贝或下载存储于飞行器内的相片或者视频。
 - 请正确关闭智能飞行电池，否则相机的参数将不能保存，且正在录制的视频会损坏。DJI 对无法读取视频和相片造成的损失不承担任何责任。



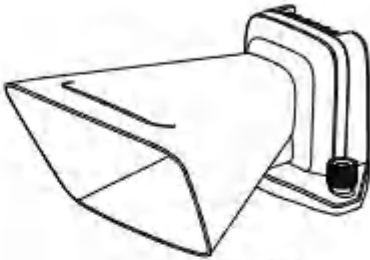


扩展接口

飞行器顶部提供 PSDK 扩展接口，可兼容以下配件：

喊话器：用于远距离实时喊话或音频播放。

RTK 模块：能够在复杂环境下跟踪可见卫星的双频多模信号，为定位提供更高的精度和更可靠的数据，提升了强磁环境下的抗干扰能力，保障可靠的作业飞行。配合 DJI D-RTK 2 高精度 GNSS 移动站（需另行购买）或网络 RTK 服务，可获得高精度准确定位。



喊话器



RTK 模块

使用

下面以 RTK 模块为例介绍配件的安装与使用。

- 1. 确保飞行器电源关闭，打开飞行器顶部的 PSDK 接口保护盖。
- 2. 将 RTK 模块接口插入飞行器的 PSDK 接口。
- 3. 旋紧两侧旋钮，确保 RTK 模块稳固安装于飞行器上。



- 4. 启动飞行器后，运行 DJI Pilot 2 App 使用配件。

- ⚠ 搭配配件使用前请确保配件已正确并牢固安装于飞行器上，避免飞行时脱落。
- 请勿靠近人耳或在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内使用喊话器，以免造成伤害或危险。
- 推荐使用标配遥控器播放人声、或导入人声的音源以获得最佳的播放效果。不建议播放警报音等单频声，以免对喊话器造成不可逆的损坏。
- RTK 模块不支持热插拔，使用时请避免遮挡 RTK 模块以保证定位精度。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

使用 RTK 模块

RTK 模块启用 / 关闭

每次使用 RTK 功能前，检查确保“RTK 定位功能”开关已打开，并正确选择 RTK 服务类型（D-RTK 2 移动站或网络 RTK 服务）。否则将无法使用 RTK 定位。进入 DJI Pilot 2 App 相机界面 > ... > 设置，进行查看及设置。若不使用 RTK 功能，务必关闭 RTK 定位功能，否则在无差分数据时飞行器将无法起飞。

- RTK 定位功能支持在飞行过程中进行开启或关闭，注意需要先选择 RTK 服务类型。
- 开启 RTK 定位功能后，可开启定位精度维持模式。

DJI D-RTK 2 移动站使用

1. 参考《D-RTK 2 高精度 GNSS 移动站使用说明》（<https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/downloads>）完成飞行器与基站的对频及基站的架设。按照参考，开启基站并切换到 Mavic 3 行业系列对应的广播模式。
2. RTK 设置页面内，选择 RTK 服务器类型为 D-RTK 2，按提示搜索并连接基站，等待搜星。RTK 设置页面中，飞行器 RTK 的定位状态为 FIX，表示飞行器已获取并使用基站的差分数据。
3. D-RTK 2 基站覆盖范围为：12 km (NCC/FCC)，6 km (SRRC/CE/MIC)。

网络 RTK 服务使用

使用网络 RTK 服务时，确保遥控器已安装无线上网卡（DJI Cellular 模块）及 nano-SIM 卡，或者连接 Wi-Fi 且可以访问互联网网络。网络 RTK 服务可以替代 RTK 基站，连接至指定的网络 RTK 服务器，进行差分数据的收发。使用过程中请始终保持遥控器的开启及互联网连接。

1. 确保遥控器已连接飞行器，并可接入互联网。
2. 进入 App 相机界面 > ... > 设置，选择 RTK 服务类型为网络 RTK，然后点击 RTK 服务中心 > 前往购买，按提示进行购买并激活。DJI 已向用户赠送指定的网络 RTK 套餐，在有效期内无需购买，点击 RTK 服务中心 > 免费领取，并激活此赠送套餐即可。若套餐过期，请自行购买。用户亦可选择连接自定义网络 RTK（使用时确保遥控器网络连接正常）。
3. 等待与网络 RTK 服务器建立连接。RTK 设置页面中，飞行器 RTK 的定位状态为 FIX，表示飞行器已获取并使用网络 RTK 的差分数据。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

自定义网络 RTK 使用

使用自定义网络 RTK 服务时，确保遥控器已安装无线上网卡（DJI Cellular 模块）及 nano-SIM 卡，或者连接 Wi-Fi 且可以访问互联网网络。自定义网络 RTK 服务可以替代 RTK 基站，连接到自定义账号指定的 Ntrip 服务器，进行差分数据的收发。使用过程中请始终保持遥控器开启以及互联网连接。

1. 确保遥控器已连接飞行器，并可以接入互联网。
2. 进入 App 相机界面 >...> ，选择 RTK 服务类型为自定义网络 RTK，按照提示填入 Ntrip 账号 Host、端口、账户 / 密码、挂载点，之后点击设置。
3. 等待与 Ntrip 账号服务器建立连接，RTK 设置页面中，飞行器 RTK 的定位状态为 FIX，表示飞行器已获取并使用自定义网络 RTK 的差分数据。





遥控器

DJI RC Pro 行业版遥控器采用 O3 行业版高清图传技术，工作在 5.8 GHz 和 2.4 GHz 两个通信频段，并可智能切换，支持实时传输 1080p 30fps 高清画面。配合完备的功能按键，可在最大 15 km 通信距离内完成飞行器与相机的操作与设置，内置 5.5 英寸 1920×1080p 高亮触摸屏，最高亮度达 1000 cd/m²。采用 Android 10 系统，内置 GPS+GLONASS+Galileo 三模卫星定位模块，具备蓝牙功能。支持通过 Wi-Fi 连接至互联网。

遥控器内置麦克风和扬声器，可播放 H.264 4K/120fps 以及 H.265 4K/120fps 视频素材（实际显示效果依赖于显示屏的分辨率及帧率），支持通过 Mini HDMI 接口扩展显示。内部存储容量为 64 GB，支持使用 microSD 卡扩展存储容量，将所需文件及拍摄图像保存至 microSD 卡后可方便导入电脑等其他设备。

遥控器摇杆可拆卸，电池容量为 5000 mAh，能量为 36 Wh，最长工作时间约为 3 小时。

遥控器系统界面

首页



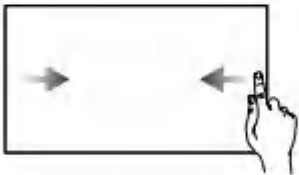
- 1. 时间
查看当前时间。
- 2. DJI Pilot 2 入口
点击可进入 DJI Pilot 2。
- 3. 图库
进入相册，查看设备中存储的图片及视频等文件。



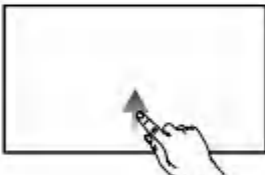
DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 4. 文件
进入文件夹，查看设备中存储的文件。
- 5. 浏览器
点击可使用浏览器。
- 6. 设置
点击进入系统设置。
- 7. 功能指南
点击可阅读功能指南。可快速了解遥控器按键及指示灯功能信息。
- 8. Wi-Fi 网络信号状态指示
在连接 Wi-Fi 后显示当前 Wi-Fi 网络信号强度。可在下拉面板或系统设置中开启或关闭 Wi-Fi。
- 9. 移动网络状态指示
在遥控器插入 DJI Cellular 模块后，在此可显示运营商名称及网络信号状态。
- 10. 遥控器电池电量
显示当前遥控器内置电池剩余电量。🔋 表示当前正在充电。

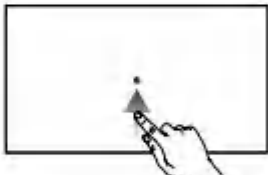
手势操作



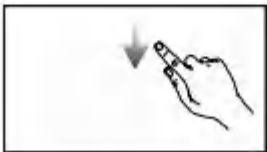
返回操作：从屏幕左右边缘向内滑动



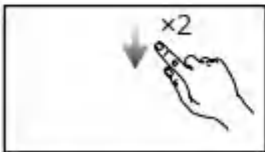
返回首页：从屏幕底部边缘向上滑动



进入多任务中心：从屏幕底部边缘向上滑动并停留片刻

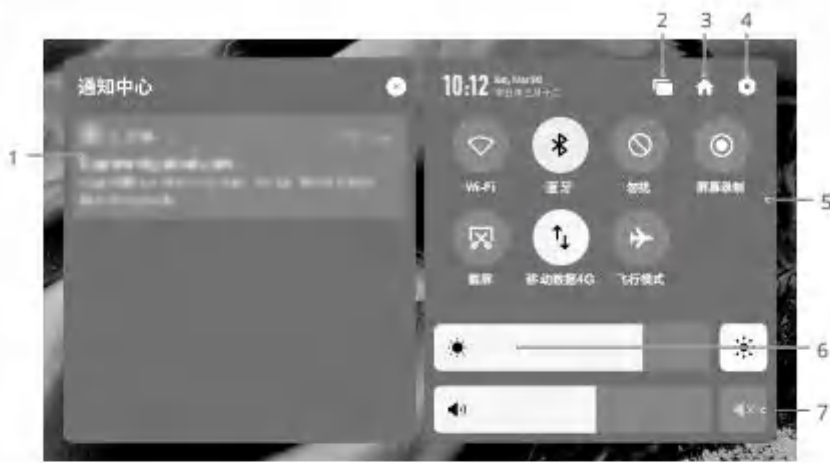


打开状态栏：在 DJI Pilot 2 界面时，从屏幕顶部边缘向下滑动。状态栏包括时间、遥控器电量、网络连接状态等信息。



打开快捷面板界面：在 DJI Pilot 2 界面时，从屏幕顶部边缘连续向下滑动两次；在其他界面时，从屏幕顶部边缘向下滑动一次。

快捷面板界面



- 1. 通知中心
点击可查看系统或 App 通知。
- 2. 多任务管理
点击 可查看后台应用并快速切换。
- 3. 首页
点击 可返回首页。
- 4. 系统设置
点击 可进入系统设置菜单。
- 5. 快捷方式
 - ：单击可开启 / 关闭 Wi-Fi 网络。长按可选择或设置需要连接的 Wi-Fi 网络。
 - ：单击可开启 / 关闭蓝牙连接。长按可进行蓝牙连接设置。
 - ：勿扰模式。屏蔽系统消息弹窗，以便专注飞行。
 - ：录屏。单击开启录屏功能。
 - ：截屏。单击后将会返回当前画面进行截屏操作。
 - ：移动数据开关。单击可开启或关闭移动数据；长按可进行移动数据设置，及网络连接状态诊断。
 - ：飞行模式。关闭 Wi-Fi、蓝牙和移动数据功能。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

6. 屏幕亮度调节
- 拖动滑动条可调节屏幕亮度。点击图标时，进入自动调节屏幕亮度模式，点击或拖动滑动条时，切换为手动调节屏幕亮度模式。
7. 音量调节
- 拖动滑动条可调节媒体音量。点击可选择静音。注意静音后将彻底关闭遥控器所有声音，包括相关报警提示音，请谨慎开启静音。

遥控器指示灯与提示音

遥控器指示灯

状态指示灯

闪灯方式	描述
红灯常亮	未连接飞行器
红灯闪烁	遥控器温度过高或飞行器电池低电量报警
绿灯常亮	已连接飞行器
蓝灯闪烁	遥控器与飞行器对频中
黄灯常亮	固件升级失败
黄灯闪烁	遥控器低电量报警
青灯闪烁	遥控器摇杆不在中位

电量指示灯

闪灯方式				电池剩余电量
				76%-100%
				51%-75%
				26%-50%
				1%-25%

遥控器提示音

在某些场景或当遥控器出现错误时，遥控器会产生震动或发出连续“嘀嘀”的提示音。具体可见遥控器屏幕或 DJI Pilot 2 实时提示。在下拉菜单中选择静音，可关闭遥控器提示音。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

操作

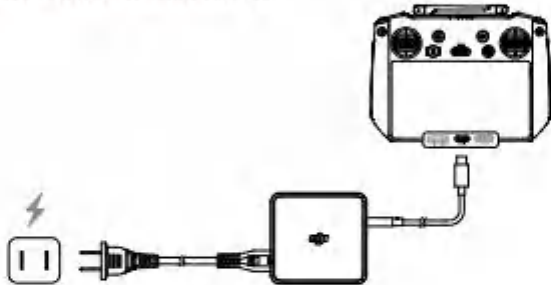
开启与关闭

短按一次电源按键，电量指示灯显示当前电量。
短按一次电源按键，再长按 2 秒以开启、关闭遥控器。



充电

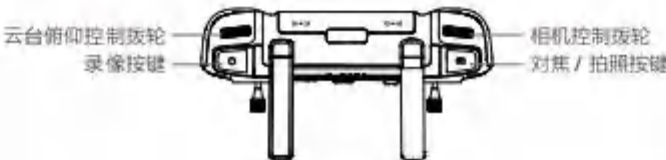
连接遥控器 USB-C 接口与标配电源适配器充电。



- ☀ 为保持遥控器电池最佳状态，请确保每 3 个月对遥控器进行完全充放电一次。
- ⚠ • 内置电池未激活时，遥控器无法开机。
- 建议使用标配的双头 USB-C 数据线充电，否则可能影响充电所需时间。

控制云台相机

对焦 / 拍照按键：半按自动对焦，全按拍照。
录像按键：短按开始 / 停止录像。
相机控制拨轮：拨动以控制相机变焦。
云台俯仰控制拨轮：拨动以控制云台俯仰角度。



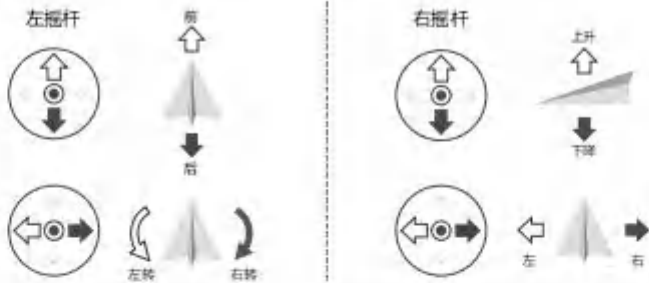


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

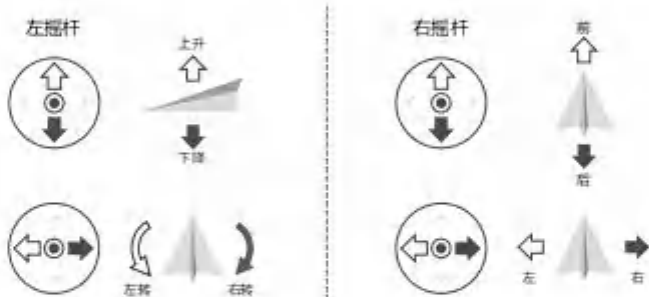
操控飞行器

遥控器摇杆操控方式分为日本手、美国手和中国手，如下图所示。

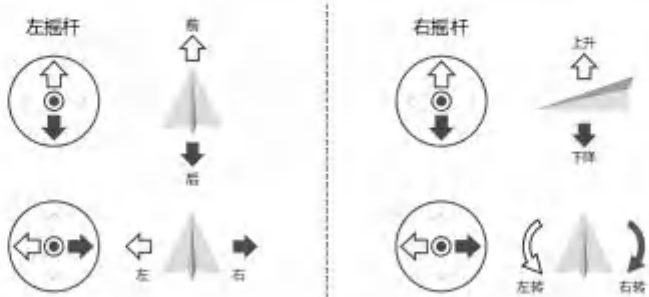
日本手 (Mode 1)



美国手 (Mode 2)



中国手 (Mode 3)



遥控器出厂时默认操控模式为美国手 (Mode 2)，本手册以美国手 (Mode 2) 为例说明遥控器的操控方式。

- 摇杆回中 / 中位：遥控器的摇杆处于中间位置。
- 摇杆杆量：遥控器摇杆偏离摇杆中位的偏移量。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

遥控器 (美国手)	飞行器 (↑ 为机头朝向)	控制方式
		油门杆用于控制飞行器升降。 往上推杆，飞行器升高。往下拉杆，飞行器降低。中位时飞行器的高度保持不变（自动定高）。 飞行器起飞时，必须将油门杆往上推过中位，飞行器才能离地起飞（请缓慢推杆，以防飞行器突然急速上冲）。
		偏航杆用于控制飞行器航向。 往左打杆，飞行器逆时针旋转。往右打杆，飞行器顺时针旋转。中位时旋转角速度为零，飞行器不旋转。 摇杆杆量对应飞行器旋转的角速度，杆量越大，旋转的角速度越大。
		俯仰杆用于控制飞行器前后飞行。 往上推杆，飞行器向前倾斜，并向前飞行。往下拉杆，飞行器向后倾斜，并向后飞行。中位时飞行器的前后方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器前后倾斜的角度，杆量越大，倾斜的角度越大，飞行的速度也越快。
		横滚杆用于控制飞行器左右飞行。 往左打杆，飞行器向左倾斜，并向左飞行。往右打杆，飞行器向右倾斜，并向右飞行。中位时飞行器的左右方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器左右倾斜的角度，杆量越大，倾斜的角度越大，飞行的速度也越快。

⚠ • 使用遥控器时请远离磁性物质（如磁铁、大音箱等），否则遥控器摇杆可能会受到磁场干扰。
• 请使用运输箱携带、运输遥控器，以免其受到外力挤压，导致摇杆变形。

飞行档位切换开关

拨动该开关以切换控制飞行器的飞行模式。

图示	对应飞行档位
F	功能挡
N	普通挡
S	运动挡

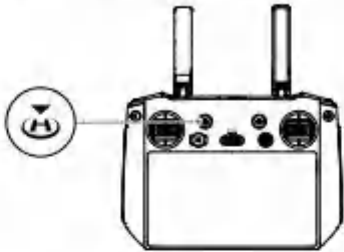


F挡可在 DJI Pilot 2 App 中设置为 T 挡（三脚架）或者 A 挡（姿态）。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

智能返航按键

长按智能返航按键直至遥控器发出“嘀嘀”音启动智能返航，飞行器将返航至最新记录的返航点。返航过程中，短按一次此按键将结束返航。



自定义功能按键

自定义功能按键包含 C1、C2 和五维按键，可在 DJI Pilot 2 相机界面 > ... > 中配置按键对应的功能。并且 C1、C2 可以与五维按键一起自定义组合按键功能。



组合键功能

通过遥控器的系统组合键，可快速触发某些高频功能。用户可通过按下返回按键再同步操作其他按键的方式来使用组合键功能。后续使用过程中，可在遥控器首页 > 功能指南中快速查看快捷组合键方式。

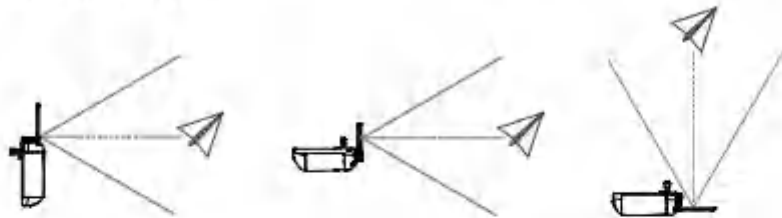
组合键	功能
按下返回按键 + 左拨轮	屏幕亮度调节
按下返回按键 + 右拨轮	音量调节
按下返回按键 + 录像按键	录屏
按下返回按键 + 拍照按键	截屏
按下返回按键 + 五维按键	往上拨动进入首页，往下拨动进入快捷菜单，往左拨动进入多任务管理。



遥控器通信范围

操控飞行器时，应及时调整遥控器与飞行器之间的方位与距离，以及调整天线位置以确保飞行器总是位于最佳通信范围内。

当天线与遥控器背面呈 180° 或 270° 夹角时，且天线平面正对飞行器，可让遥控器与飞行器的信号质量达到最佳状态。



遥控器对频

遥控器与飞行器呈套装形式购买时，出厂时已与飞行器对频，开机激活后可直接使用。其他情况下，请使用以下方法进行对频。

方法一：使用快捷组合键对频

- 1. 开启飞行器及遥控器。
- 2. 同时按下遥控器自定义按键 C1、C2 和录像按键，此时遥控器状态指示灯蓝灯闪烁，并发出“嘀·嘀···”提示音，则进入对频状态。
- 3. 长按飞行器电池开关 4 秒以上，进入对频后飞行器电量指示灯循环闪烁，并发出“嘀·嘀嘀”提示音。对频成功后遥控器发出“嘀嘀”两声提示音，状态指示灯绿灯常亮。

方法二：使用 App 对频

- 1. 开启飞行器及遥控器。
- 2. 运行 DJI Pilot 2，在首页点击“遥控器对频”，对频过程中，遥控器状态指示灯蓝色闪烁，并发出“嘀·嘀···”提示音。
- 3. 长按飞行器电池开关 4 秒以上，进入对频后飞行器电量指示灯循环闪烁，并发出“嘀·嘀嘀”提示音。对频成功后遥控器发出“嘀嘀”两声提示音，状态指示灯绿灯常亮。

 对频时请保持飞行器与遥控器的距离在 50 cm 以内。

遥控器高级功能

指南针校准

在强干扰或磁场区域使用遥控器，可能出现遥控器指南针需要校准的情况。请按照系统提示进行校准，或按照以下步骤进行指南针校准：

1. 开启遥控器，进入首页。
2. 选择设置，在菜单中选择指南针，点击进入指南针校准。
3. 根据屏幕动画提示，翻转遥控器。
4. 屏幕提示“校准成功”，则遥控器指南针校准成功。

HDMI 设置

将遥控器 HDMI 接口通过连接线连接至显示屏后，可将遥控器界面投放至显示屏界面查看。

在 HDMI 设置页面中，可设置分辨率，入口方式为：设置 > 显示 > HDMI。





DJI Pilot 2 App

DJI Pilot 2 App 专为行业应用设计。手动飞行集成多种专业功能，操作简单高效；航线任务可通过飞行规划功能设定航线，实现飞行器自动作业，简化工作流程并提升工作效率。

首页



- 1. “我的”入口
点击进入“我的”页面，可以查看飞行记录、下载离线地图、管理限飞区解禁证书、查看帮助文档和 App 基本信息。
- 2. 数据与隐私
点击进入数据与隐私，可以管理网络安全模式、设置飞行器媒体数据的安全密码、管理 App 缓存和清除 DJI 设备日志信息。
- 3. 限飞地图
点击进入限飞地图，可以离线查看当前作业区域是否处于禁飞区、限飞区、以及当前适飞的高度。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



- a. 如需升级，点击可升级遥控器的限飞数据库。
- b. 如需升级，点击可升级飞行器的限飞数据库。
- c. 点击可进入管理限飞解禁证书；如果此时已经连接飞行器，可直接选择解禁证书进行限飞区解禁。

4. 云服务

点击进入云服务页面，可以查看云服务的连接状态、选择需要连接的服务类型、或从当前已经连接的服务切换至其他云服务。

- a. 若用户所登录的 DJI 账户拥有大疆司空 2 许可，则在 App 首页点击云服务模块，可自动登录大疆司空 2。大疆司空 2 是一款基于网页的无人机综合在线管理平台，可通过云端向用户提供飞行器实时监控以及设备与人员管理功能。
访问 DJI 官方网站的司空 2 页面可了解更多信息：<https://www.dji.com/flighthub-2>。
- b. 如果连接的是 GB28181 服务，显示 GB28181 以及连接状态。
- c. 如果连接的是 RTMP 或者 RTSP 等直播服务，则显示对应的直播 URL 以及连接状态。

💡 如果服务处于连接状态，则字体显示为深黑色；如果处于连接中，则该模块右上角将显示一个连接中的提示；如果处于离线或未连接状态，则该模块右上角将显示一个橙色图标提示异常。

5. 航线

点击进入航线库，在此可以创建航线任务、浏览所有航线任务。支持从遥控器或外置移动存储设备导入航线任务，以及批量导出航线任务至遥控器或外置移动存储设备。如已连接大疆司空 2，还可查看所有云端下发的航线任务或将本地的航线任务上传至云端。详细内容请阅读航线任务章节。

6. 相册

点击进入相册，可浏览所拍摄的视频与照片，并将视频与照片保存至遥控器。如果未连接飞行器，仅可离线查看已经下载的视频与照片文件。



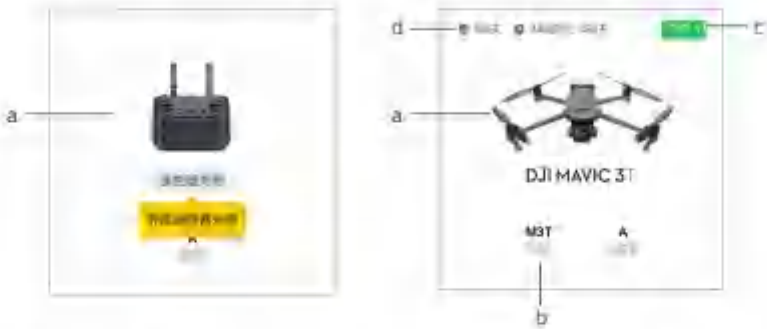
DJI Mavic 3E/3T 用户手册

7. 飞行学院

点击进入飞行学院，可浏览行业相关产品的产品教程、飞行攻略、行业案例、以及下载产品说明书至遥控器本地。

8. 健康管理系统

健康管理系统入口将显示飞行器、遥控器以及相机负载的设备健康状态。



- a. 如果当前遥控器未连接飞行器，则该处显示遥控器图片：点击遥控器对频可触发对频，完成对频后，此处将显示已连接的飞行器型号与图片。
- b. 如果负载存在异常，则负载名称显示为橙色或者红色，点击可查看负载的异常信息。
- c. 点击可进入健康管理系统。显示飞行器和遥控器的健康状态，如果显示绿色（正常），则飞行器一切正常，可以立刻起飞；如显示为橙色（注意）或红色（警告），则当前飞行器设备存在异常，需要检查确认后，才能正常使用。详细内容请阅读健康管理系统章节。
- d. 显示当前飞行器保养提示信息，如果当前飞行器购买了行业无忧，也会显示行业无忧有效期。点击可查看设备的循环次数、飞行时长、飞行架次、激活时间、飞行里程等信息。

9. 固件升级快捷入口

如果固件需要升级，此处将提示飞行器、遥控器有新固件升级或一致性升级的文字。
固件版本不一致会影响飞行安全，因此 App 会优先提示一致性升级，点击该提示后，将进入升级界面，进行设备升级。

一致性升级：指的是飞行器某些模块的固件版本与系统匹配版本不一致，需要进行升级。常见的一致性升级情况如：用户的飞行器和遥控器升至最新版本后，仍有多余的电池未进行升级；当使用这部分电池时，会出现一致性升级提示，以保证飞行安全。

10. 飞行界面入口

点击可进入飞前检查界面、实现相机界面不同模式画面的切换。详细内容请阅读飞前检查界面、相机界面章节。

飞前检查界面

DJI Pilot 2App 首页中点击“进入飞行界面”，可进入飞前检查界面。



1. 查看飞行器的健康信息、飞行挡位、智能飞行电池电量、遥控器电池电量、返航点状态、RTK 状态以及相机 microSD 卡存储信息。
2. 设置返航高度、失控动作、限高、限远，刷新返航点，选择摇杆模式，设置电量报警阈值、避障行为、避障开关和避障距离。

- ☀ 建议在起飞之前根据作业场景和作业目的，仔细进行飞前检查。
- 航线任务执行前，也需要进行飞前检查，同时需要检查航线任务的基本参数信息，航线任务的详细内容请阅读航线任务章节。



相机界面

简介

DJI Pilot 2 App 首页中点击“进入飞行界面”，完成飞前检查后，默认进入相机画面。下面以 Mavic 3T 的变焦模式为主画面进行说明。

☀ 以下功能中，带 * 标记的功能仅 Mavic 3T 支持。



- 1. 顶部状态栏：顶部状态栏将显示飞行器状态、挡位、信号质量等信息。详细内容请阅读顶部状态栏章节。
- 2. 当前模式：显示当前主画面的模式。
- 3. 相机参数：显示相机当前的拍照 / 录像参数。
- 4. 对焦模式：点击可调节长焦相机的对焦模式，支持 MF（手动对焦）、AFC（自动连续对焦）、AFS（自动单点对焦）。
- 5. 存储信息：显示飞行器当前 microSD 卡剩余存储容量。拍照模式下显示剩余可拍照张数，录像模式下显示剩余可录制时长。
- 6. 相机挡位设置：Mavic 3T 的长焦和广角相机支持 Auto 挡和 M 挡；Mavic 3E 的长焦相机支持 Auto 挡和 M 挡，广角相机支持 Auto 挡、S 挡、A 挡和 M 挡。不同档位下可分别对 EV、自动曝光锁定或 ISO、快门等相机参数进行设置。
- 7. 联动变焦功能*：点击可对红外和变焦模式的画面进行变焦联动，可通过红外画面的分屏功能查看联动变焦效果。
- 8. 相机设置菜单：点击进入相机设置菜单。不同相机可设参数有所不同，可切换至不同相机画面后，再查看该设置菜单参数内容。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 使用 Mavic 3T 的红外模式时，开启智能红外超分功能后，可在低光环境下得到更清晰的红外图像。
- 9. 拍照 / 录像模式设置：点击可设置拍照和录像模式。
 - a. 拍照模式包括：单拍、智能低光、定时拍照、全景、超清矩阵等模式。
 - b. 录像模式下可以选择不同的分辨率，长焦相机和广角相机支持 3840 × 2160、1920 × 1080。
 - 10. 拍照 / 录像：点击可拍照或开始 / 停止录像。
 - 11. 回放功能：点击进入相册，可以查看、下载飞行器 microSD 卡内存储的照片 / 视频。
 - 12. 变焦调节：点击或拖动变焦条可调节变焦模式下的变焦倍率。
 - 13. AR 投射：AR 投射功能可将 Pin 点、航点、返航点等信息在相机界面中投射出来，提升用户的飞行感知。详细内容请阅读 AR 投射章节。
 - 14. 导航信息模块：显示飞行器速度、高度、朝向，以及返航点等信息。具体内容请阅读导航信息模块章节。
 - 15. 地图界面：触摸点击该画面框，可切换地图界面作为主界面，此时可进行位置搜索。支持最大化、最小化地图界面。
 - 16. 镜头切换：点击可在广角 / 变焦 / 红外模式之间切换画面。
 - 17. 云台模式：点击可选择云台回中、云台朝下。
 - 18. 智能环绕：点击可开启智能环绕功能。详细内容请阅读智能环绕章节。
 - 19. Pin 点功能：点击可基于飞行器当前坐标添加 Pin 点。长按可展开 Pin 点的设置面板。详细内容请阅读 Pin 点章节。
 - 20. 看向目标点：当用户有选中的 Pin 点时，点击看向目标点图标，可以让相机看向 Pin 点。
 - 21. 照片 / 视频上传云端状态显示：显示 DJI Pilot 2 App 上传照片 / 视频至大疆司空 2 状态或直播连接状态，点击可查看详情；如果使用大疆司空 2 云服务，可以快速设置媒体文件上传功能。



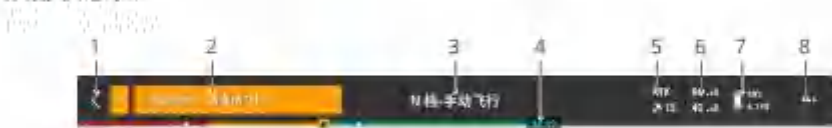


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

22. 航线：点击进入航线库，在此可以创建航线任务、浏览所有航线任务等。



顶部状态栏



- 1. 返回：轻触此按键，返回 DJI Pilot 2 App 首页。
- 2. 告警提示栏：显示飞行器的飞行状态以及各种警示信息。飞行时如果出现新增的告警，将显示在此并持续闪烁，点击查看后将停止闪烁。
- 3. 飞行状态：
 - a. 飞行状态包括：待机、起飞准备中、起飞准备完成、手动飞行、航线飞行、全景拍照、设定高度返航、智能高度返航、降落、强制降落以及视觉定位等。
 - b. 飞行器在视觉定位、待机、手动飞行状态时，显示当前飞行器的挡位，包括：N 挡、S 挡、A 挡和 T 挡。
 - c. 单击可以进入飞前检查界面。
- 4. 智能飞行电池能量槽：起飞后实时显示当前智能飞行电池剩余电量及可飞行时间。进度条使用颜色区分不同的电量状态。当电量低于报警阈值时，电池电量图标变成红色，提醒需尽快降落飞行器并更换电池。
- 5. 卫星定位状态：用于显示 GNSS 搜星数量。RTK 仅安装 RTK 模块后显示。若飞行器未开启 RTK，则 RTK 图标显示为灰色；若 RTK 数据已收敛，则 RTK 图标显示为白色。点击卫星定位状态图标，可以查看 RTK 模式和 GNSS 定位的状态信息。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



- 6. 信号质量：包括高清图传链路质量和遥控链路质量。信号质量好，则显示为白色三格；如果信号质量中等，显示为黄色两格；如果信号质量差，显示为红色一格；如果信号断开，则显示为红色断开状态。
- 7. 智能飞行电池电量：显示当前飞行器电池剩余电量，点击可查看电池电量、电压和温度信息。
- 8. 设置：点击展开设置菜单，可设置各模块参数。
 - a. 飞行控制系统：包括允许切换飞行挡位开关、返航点、返航高度、限高、限远、传感器状态、失控行为、协调转弯、卫星定位系统、找飞机等。
 - b. 感知系统：包括避障功能开关、视觉系统开关、精准降落开关等。
 - c. 遥控器：包括摇杆模式、自定义按键设置、遥控器校准、遥控器对频等。
 - d. 图传：包括工作频段、信道模式、视频输出类型等。
 - e. 智能飞行电池：包括电池信息、智能低电量返航、低电量报警阈值、自放电天数等。
 - f. 云台：包括云台俯仰轴设置、云台自动校准等。
 - g. RTK 模块：仅安装 RTK 模块后显示。包括 RTK 定位功能、RTK 服务类型及对应的参数设置与状态显示等。
 - h. 通用：包括地图选择，显示航迹、单位设置、灯光设置等。

导航信息模块



- 1. 飞行器：当飞行器旋转时，导航信息模块的罗盘将跟随旋转。
- 2. 飞行器朝向：该数字为当前飞行器的朝向及角度，该角度在罗盘上以北为 0 度，每 30 度为步长，顺时针进行角度排布，360 度后回到正北方，如罗盘中的数字 24 表示飞行器正北 0 度顺时针旋转 240 度后的航向位置。
- 3. 飞行器的水平速度矢量：由飞行器牵引出的白线为飞行器的飞行方向以及飞行速度。
- 4. 垂直速度：显示飞行器爬升或下降的垂直速度。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 5. 相对高度 (ALT)：飞行器相对起飞点的高度。
 - 6. 海拔高度 (ASL)：显示当前飞行的海拔高度。
 - 7. 返航点信息：显示当前飞行器到返航点的水平距离。
 - 8. 返航点和遥控器方位：
 - a. 在导航信息模块内，显示返航点相对于飞行器的方位。当返航点与飞行器水平距离超过 16 米，则返航点驻留在导航信息模块的边缘。
 - b. 当遥控器与返航点相对距离不超过 5 米，则导航信息模块内仅显示返航点；当遥控器与返航点距离超过 5 米，则显示为蓝色圆点以表示遥控器的位置；当遥控器与飞行器水平距离超过 16 米，则表示遥控器位置的蓝色圆点图标将驻留在导航信息模块的边缘。
 - c. 当遥控器的指南针正常工作时，遥控器蓝色圆点图标将会显示遥控器的方向。飞行过程中，如果信号不佳，可以调整遥控器朝向，使遥控器蓝色圆点图标的箭头指向飞行器方向。
 - 9. Pin 点信息：使用打点定位时，显示 Pin 点名称以及当前飞行器到 Pin 点的水平距离。
 - 10. 云台俯仰角度。
 - 11. 飞行器的水平速度。
 - 12. 风速与风向。其中，风向是相对于飞行器的方向。
 - 13. 航点信息：航线飞行时，显示航点名称、当前飞行器到航点的水平距离、以及当前航线上升或下降的趋势。
 - 14. 垂直避障信息：垂直方向上一旦检测到有障碍物，将出现障碍条图标；当达到告警距离时，显示红色与橙色，且遥控器将发出“嘀... 嘀... 嘀...”提示音；当到达刹停距离时，只显示红色，且遥控器将发出“嘀. 嘀. 嘀.”提示音。避障刹停距离和告警距离均可在 DJI Pilot 2 App 中设置，请根据 App 提示进行设置。白条将显示出 3 秒后飞行器可到达的位置，垂直速度越大白色的线越长。
- 水平避障信息：
- a. 障碍物进入 16 米内且未达到告警距离，障碍物用绿色框表示；障碍物进入 16 米内且达到了告警距离时，变为橙色框；当障碍物接近避障刹停距离时，则变为红色框。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

b. 当关闭飞行器避障功能时，显示 OFF；当避障功能开启，但是视觉系统和红外感知系统都失效时，显示为 NA。



广角模式界面

广角模式界面章节主要说明与变焦模式的差异点；其他内容请阅读相机界面简介章节。

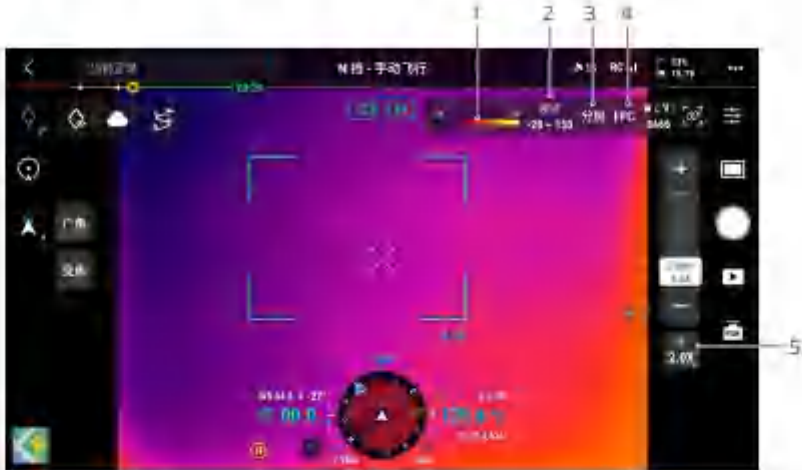


变焦框：切换广角模式为主画面时，变焦框显示变焦模式的视场范围和倍率。



红外模式界面 *

红外模式界面章节主要说明与变焦模式的差异点；其他内容请阅读相机界面简介章节。



- 1. 调色盘：显示当前画面测温最高值和最低值，点击后可以选择不同的红外测温调色盘；也可打开等温线功能，设置测温区间（需注意，测温区域若超过当前画面测温的最高值或最低值，将不会生效）。
- 2. 模式：热成像相机增益模式，高增益模式提供更精准的测温能力，测温能力范围为 -20 度到 150 度；低增益模式提供更广的测温能力范围，测温能力范围为 0 到 500 度（需注意，测温能力范围仅为理论值，当前热成像相机可以测量超过测温能力范围的温度，但是测温偏差可能会较大）。
- 3. 分屏：红外模式默认为单红外画面，点击可开启或关闭分屏功能，开启后可同时显示变焦和红外画面。
- 4. FFC：点击可触发热成像相机的平面场校准，进行校准后，热成像画面质量将会得到优化，温度变化更易于观察。
- 5. 红外变焦功能：点击进行红外镜头数字变焦，最大变焦能力为 28x；长按可以直接变焦到 2x。

AR 投射

DJI Pilot 2 App 支持 AR 投射，包括：

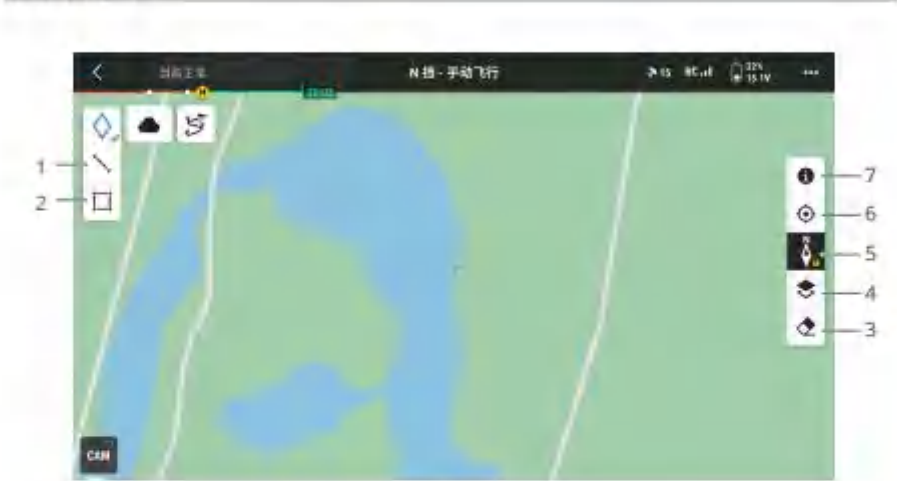
- a. 返航点：当返航点超出当前画面，将会在边缘驻留显示，可以根据箭头指引，将飞行器转向返航点。
- b. Pin 点：Pin 点支持近大远小，可以根据 Pin 点的大小判断 Pin 点与飞行器的距离。当用户选中的 Pin 点超出当前画面，将会在边缘驻留显示，可以根据箭头指引，将飞行器转向 Pin 点。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- c. 航点：航线飞行时，会将飞行器即将到达的两个航点投射到相机界面上。其中，即将到达的下一个航点显示为实线三角形与序号；下下个航点显示为虚线三角形与序号。
- d. ADS-B 载人飞机：当飞行器检测到载人飞机距离非常近的时候，会将载人飞机投射在相机界面上，用户可根据画面中的提示内容，尽快上升或下降，进行规避。



地图界面



- 1. 线：点击后可在地图上画线。
- 2. 面：点击后可在地图上画面。
- 3. 清除航迹：点击可清除飞行器飞行的航迹。
- 4. 图层选择：点击可根据作业需要选择卫星或街道地图（标准模式）。若已通过 DJI Pilot 2 App 主页中我的 > 地图设置 > MPTiler > 自定义图层导入了 MBTiles 格式地图，在当前地图界面所示为 MPTiler 地图时，可选择将已导入的一个或多个 MBTiles 格式地图叠加在当前地图上。
- 5. 锁定地图：开启后，将无法旋转地图；关闭后，可以自由旋转地图。
- 6. 归中按钮：点击可快速归中遥控器位置。
- 7. 限飞区图层管理：点击后查看到所有限飞区图层信息，打开 / 关闭限飞区图层。



点线面规划与同步

打点定位 (PinPoint)

使用打点定位功能，用户可在相机界面对飞行器所在位置或地图界面对地图中心位置打 Pin 点，方便快速进行目标观察和信息同步。

相机界面下打点定位步骤：调整飞行器位置，点击 App 左侧 Pin 点按钮，可基于飞行器当前坐标进行打点，Pin 点可记录目标点的经纬度及高度。



- 1. 目标点在相机界面中会有 AR 投射，根据飞行器与 Pin 点之间的距离而变大或变小，且遵循近大远小的规律。
- 2. 当前选中的 Pin 点：
 - a. 在 Pin 点的四周会出现小方框，以代表选中状态。
 - b. 在导航信息模块的左下角显示该目标点距离飞行器的水平距离和该点的名称，同时在导航信息模块中显示该点相对于飞行器的方位。
 - c. 如果选中的 Pin 点在图传画面外，则 Pin 点图标会在画面边缘驻留，以显示当前选中的 Pin 点相对于画面中心的方位。
 - d. 选中 Pin 点后，可编辑目标点的名称、颜色、经纬度、高度，也可在地图上拖动点的位置。
- 3. 点击 ...> 图标，可将遥控器自定义按键设置为打 Pin 点、删除选中的 Pin 点、选择上一个 / 下一个 Pin 点，便于用户使用按键快速生成、选择 Pin 点。
- 4. 切换至地图界面：
 - a. 在相机界面打的 Pin 点及其名称将对应在地图上显示。
 - b. 在地图界面上，将目标移至地图中央十字准心位置，即可对目标进行打点，高度为当前飞行器的飞行高度。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- c. 点击选择地图上某个 Pin 点，可以查看该点的绘制者、目标点和飞行器间的距离、目标点的海拔高度和经纬度坐标，还可将该点设置为返航点，或者对该点进行编辑和删除。

☀ Pin 点的定点效果受限于飞行器的 GNSS 定位精度等因素，界面所显示的经纬度信息、水平距离、导航信息、AR 投射等仅供参考。



Pin 点编辑



- 1. 长按屏幕上的 Pin 点按钮，可调出 Pin 点的设置面板，Pin 点有五种颜色可选择，可根据用户场景和定义，按照不同类型的目标点进行颜色设置。
- 2. 点击展开 Pin 点列表，可查看所有的 Pin 点。
- 3. 设置新打的 Pin 点在图传画面中是否显示。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 1. 点击可导出所有的 Pin 点至遥控器本地文件夹。
- 2. 点击关闭当前面板。
- 3. 可按 Pin 点的颜色进行筛选。点击可选择多种颜色，列表中 Pin 点将根据选中颜色进行筛选。
- 4. 按 Pin 点在图传画面是否显示进行筛选。共有三种情况：所有的 Pin 点全部显示在此排序、只显示在图传画面可见的点在此排序、只显示图传画面不可见的点在此排序。
- 5. 点击可按时间正序、时间倒序、名称首字母顺序进行 Pin 点排序。
- 6. 点击删除 Pin 点。
- 7. 点击设置该 Pin 点在图传画面中是否 AR 投射显示。

线与面规划

在地图上可以规划线和面，以实现线路、地块区域等关键信息的同步。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 1. 点击可调出线编辑界面。
- 2. 点击可调出面编辑界面。

点线面信息共享

App 端 Pin 点功能所标识的目标点位置可自动同步至相机界面、导航信息模块、地图界面、大疆司空 2，实现位置信息同享。相机界面和地图界面均支持显示。

连接司空 2 时，App 与司空 2 的点线面规划可相互同步，并在遥控器及其他登录司空 2 的设备中进行查看，实现位置、标注的实时共享。

智能环绕

智能环绕功能开启后，飞行器以选定的 Pin 点为圆心进行环绕飞行，方便用户完成环绕拍摄。仅普通挡下可开启智能环绕功能。

智能环绕模式下，用户打杆可控制飞行器移动；横滚杆控制飞行器环绕速度；俯仰杆控制飞行器靠近或远离 Pin 点，即调整环绕半径；油门杆控制飞行器高度；偏航杆控制构图。

若用户通过俯仰杆调整了环绕半径或通过油门杆调整了飞行器高度，飞行器会根据环绕半径或飞行器高度的变化，自动调整云台俯仰角度，确保相机始终朝向选定 Pin 点。用户也可手动调节或锁定云台俯仰角度。

智能环绕模式下，当避障行为设置为绕行或刹停且光照等环境条件满足视觉系统需求时，飞行器检测到障碍物时表现均为刹停。

使用方法

- 1. 飞行器起飞后，在相机或地图界面中选中某一 Pin 点或选择目标后重新创建 Pin 点。
- 2. 用户手动控制飞行器飞至合适环绕半径。
- 3. 在相机界面点击智能环绕图标 ，进入智能环绕模式，此时飞行器自动看向选中 Pin 点，相机界面中出现环绕速度条，地图界面中出现圆形环绕航线。

 • 由于 Pin 点本身具有高度信息，所以飞行器自动看向 Pin 点时会看向 Pin 点所在高度。若需看向 Pin 点下方目标，可在点击智能环绕图标后，手动调整或锁定云台俯仰角度。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



4. 操控横滚杆使飞行器开始向左或向右环绕飞行。横滚杆杆量对应飞行器的环绕速度，杆量越大，环绕速度越大。此时环绕速度条中黄色线段，代表用户当前手动控制的环绕速度。



5. 当达到所需环绕速度后，快速按下遥控器 C1 按键或相机界面 C1 按键 ，使飞行器以当前速度定速环绕飞行。此时环绕速度条中黄色线段变为绿色，代表飞行器已进入定速环绕。



6. 飞行器定速环绕过程中，向左或向右打横滚杆，可手动控制飞行器减速或加速。此时环绕速度条中出现的黄色线段，代表用户当前手动增加或减少的环绕速度。



7. 当达到所需环绕速度后，快速按下遥控器 C1 按键或相机界面 C1 按键 ，飞行器将以更新后的速度定速环绕飞行。此时环绕速度条中黄色线段变为绿色，代表飞行器以更新后的速度定速环绕。



8. 飞行过程中点击拍摄按键可拍照或录像。
9. 短按遥控器急停按键、C1 按键或相机界面 C1 按键 ，飞行器原地悬停，仍处于智能环绕模式下。点击相机界面的智能环绕图标 ，退出智能环绕模式。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 智能环绕过程中仅支持单拍、定时拍和录像。
- 当环绕速度条上的飞行器图标移至末端箭头时，表示飞行器已达当前环绕半径下的最大环绕飞行速度。最大环绕飞行速度会根据当前环绕半径动态变化，环绕半径越大，可达到的最大环绕飞行速度越大。
- 智能环绕过程中，若用户通过偏航杆调整了飞行器航向使得飞行器机头未正对选定 Pin 点，此时若用户向前或向后打俯仰杆，飞行器不会根据飞行器当前航向前进或后退，而是在当前航向下飞行器垂直靠近或远离选中 pin 点。



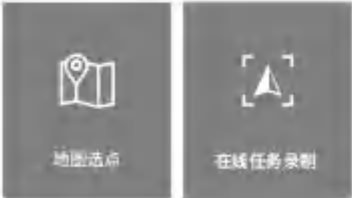
航线任务

从 App 首页点击航线入口进入航线库，或进入飞行界面后从相机界面或地图界面点击航线图标进入航线库，可查看已创建的航线任务，或创建新的航点航线、面状航线、带状航线任务。这三种航线任务均可通过App直接规划生成；其中，航点航线还支持通过在线任务录制创建生成。



航点航线

航点航线的规划方式包含地图选点和在线任务录制两种。地图选点可通过在地图界面中添加并编辑航点以生成航线。在线任务录制则在飞行过程中记录飞行器打点位置、拍照等信息以自动生成航线。





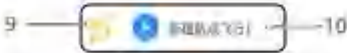
DJI Mavic 3E/3T 用户手册

航点航线 - 地图选点

点击创建航线 > 航点航线 > 地图选点，可进入航点编辑页面。



- 1. 兴趣点 (POI)：点击开启兴趣点功能，地图上将自动添加一个兴趣点，拖动可调整位置。添加兴趣点后，可在设置飞行器偏航角时选择朝向兴趣点，则执行航线任务时飞行器机头将始终朝向兴趣点。再次点击此图标，可关闭兴趣点功能。
- 2. 航线反向：点击可将航线起始点和结束点位置互换，使航线反向。S 表示起始点。
- 3. 清除航点：点击将清除所有已添加的航点。
- 4. 删除选中航点：点击将删除当前选中的航点。
- 5. 参数主页：在参数列表中编辑航线名称和高度模式，选择飞行器类型为 Mavic 3E/3T。
- 6. 航线设置：应用于整个航线，包括安全起飞高度、倾斜爬升至起始点的开关、速度、高度、飞行器偏航角模式、航点间云台俯仰角控制模式、航点类型、完成动作。该参数将对航线所有航点生效；若用户需要对航点单独设置相关参数，请阅读下一项说明。
- 7. 单个航点设置：点击选中航点，然后进行单个航点设置。点击 < 或 > 可切换航点。航点设置包括飞行器速度、高度、飞行器偏航角模式、航点类型、飞行器旋转方向、云台俯仰角、航点动作、经度和纬度等。
- 8. 保存：点击保存当前参数，创建一个航线。



- 9. 执行：点击后 App 弹出飞前检查列表，用户可检查参数及飞行器状态。点击上传航线，上传完成后点击开始执行即可执行当前航线任务。
- 10. 航线信息：点击显示航线长度、预计飞行时间、航点数、拍照张数。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

航点航线 - 在线任务录制

点击创建航线 > 航点航线 > 在线任务录制，可记录飞行器拍照时的照片、位置信息给航点。



1. 控制云台、调整变焦倍数对准目标后，点击该按钮触发拍照，或者按下遥控器 C1 按键创建航点；航点数量和照片数量会增加，并相互对应。
2. 当前已经规划的航点数量。
3. 当前已经规划的照片数量。
4. 点击可切换至地图界面进行编辑或查看。

航线任务编辑

进入航线库，选择已创建的航线，点击可查看或编辑航线任务。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 1. 点击可执行当前航线任务。
- 2. 点击可进入飞行编辑。飞行编辑的内容将合并到原航线中。
- 3. 点击可进入地图选点编辑。

面状航线

面状航线分为正射采集和倾斜采集，飞行器可在规划区域内，根据设置的航线参数，自动沿着弓字形航线完成对地的数据采集。
在面状航线中，还可开启智能摆动拍摄及仿地飞行功能。

倾斜采集

倾斜采集是在测绘区域内生成 5 条弓字形航线，分别控制云台在 5 个不同的方向上采集正射和倾斜的影像，主要是用于制作实景三维模型。

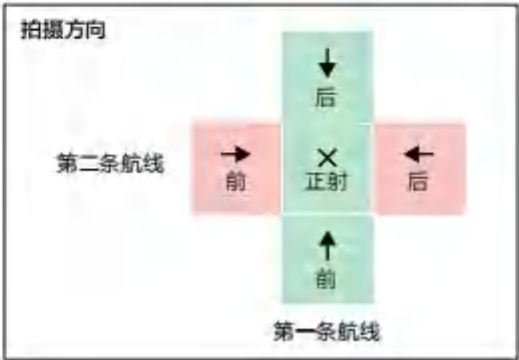
智能摆动拍摄

智能摆动拍摄是一种创新性倾斜采集解决方案，需要在倾斜采集的参数设置中开启该功能。通过自动控制负载进行多角度拍摄，飞行器仅需飞行两条相互垂直的弓字形航线即可采集 3D 重建所需的正射和倾斜照片，大幅提升飞行器作业效率。且在测区边缘只拍摄与测区重建相关的照片，从而精简拍照数量，提升了后处理效率。

⚙️ DJI Mavic 3T 不支持该功能。

每个航区内不同的航线段具有不同的摆动拍摄策略，摆动拍摄的所有照片都以用户所划定的测区为准。

- a. 在智能摆动拍摄作业过程中，飞行器会沿着两条相互垂直的弓字形航线飞行，两条航线会从不同角度对测区进行拍摄。



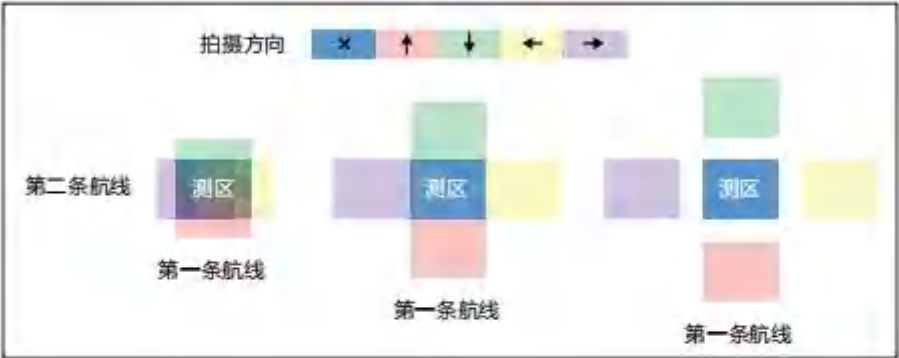


DJI Mavic 3E/3T 用户手册

b. 在智能摆拍拍摄作业过程中，每条航线根据所拍摄照片数量将自动调整飞行速度，照片数量越少时飞行速度越快，使飞行器作业效率达到最高。

照片数量	1	2	3
飞行速度	快	中	慢

c. 航线的形态与测区的大小、飞行器的飞行高度以及云台摆动的角度有关。即使对于同一测区，由于飞行器的飞行高度或者云台摆动角度不同，航线也可能呈现出不同的形态。



仿地飞行

在山区等高程差较大的区域采集数据时，使用仿地飞行可使飞行器跟随地形变化调整飞行高度，确保飞行器与地面的相对高度保持不变，从而使各区域采集照片的 GSD 保持一致，提升测绘数据的精确性，同时确保飞行安全。

☀️ • 高度模式选择为相对地面高即可开启仿地飞行。

实时仿地

实时仿地功能无需 DSM 文件，在飞行过程中通过飞行器的视觉系统实时探测前方 200 m 的地形起伏，实现仿地飞行。建议在环境、光线满足视觉系统工作条件，且地形坡度小于 75° 的区域使用该功能。

开启实时仿地功能并执行航线任务时，飞行界面右下角会显示飞行器前方 150 m 的地形走势以及飞行器对地高度信息。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



1. 对地面高度（AGL）：飞行器距离正下方地面的高度。
2. 飞行器速度方向：显示飞行器运动的速度矢量方向。
3. 飞行轨迹线：显示飞行器已经飞过的飞行轨迹线。
4. 地形走势线：显示飞行器当前所处区域内的地形走势。
5. 限高：显示飞行器的限飞高度。

- ⚠
- 视觉系统远距离探测的范围为 30-200 m，超出该范围飞行时，无法进行实时仿地，请谨慎飞行。实时仿地无法在悬崖陡坡、电线电塔等场景下工作。
 - 视觉系统在能见度较低的场景无法正常工作。在雨雪天气、存在雾气的环境无法正常使用实时仿地。
 - 视觉系统在水面上可能无法正常工作。因此，飞行器可能无法主动探测水面距离进行实时仿地。不建议在大面积水面、海浪场景使用实时仿地。
 - 视觉系统无法识别没有纹理特征的表面，及无法在光照强度不足或过强的环境中正常工作。在以下场景下视觉系统无法正常工作：
 - a. 纯色表面（例如纯黑、纯白、纯红、纯绿）。
 - b. 有强烈反光或者倒影的表面（例如冰面、玻璃幕墙）。
 - c. 水面或者透明物体表面。
 - d. 运动物体表面（例如人流上方、大风吹动的灌木或者草丛上方）。
 - e. 光照剧烈快速变化的场景。
 - f. 特别暗（光照小于 10 lux）或者特别亮（光照大于 40,000 lux）的物体表面。
 - g. 对红外有很强吸收或者反射作用的材质表面（例如镜面）。
 - h. 纹理特别稀疏的表面。
 - i. 纹理重复度很高的物体表面（例如颜色相同的小格子砖）。
 - j. 细小的障碍物。
 - 请勿以任何方式干扰视觉系统，并确保镜头清晰无污点。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



DSM 仿地

通过导入 DSM 文件，App 将生成一段变高航线。可通过以下两种方法获取测区范围内的 DSM 文件：

- 1. 本地导入
 - 先采集测区的二维数据，通过大疆智图进行二维建模，建模时重建类型选用“果树场景”，生成的 gsddsm.tif 文件即为可进行仿地的高程文件，将其导入遥控器 microSD 卡中。
 - 在公开的地形数据下载网址中下载包含测区的地形数据。

2. 网络下载

通过下载高程数据库为 ASTER GDEM V3 的开源数据，可直接使用该网络数据获得 DSM 文件。

- ⚠️ • 需确保使用的 DSM 文件的坐标系统为地理坐标系，而不是投影坐标系，否则将无法导入识别。同时，导入的地形分辨率不宜太高，建议分辨率低于 10 m。
- 请确保测区范围在 DSM 文件范围内。

⚠️ 开源高程数据库可能存在误差，DJI 不对下载的地形数据的准确性、真实性和有效性负责。飞行过程中务必观察飞行环境，注意飞行安全。

带状航线

带状航线是针对河流、管道、道路等带状区域进行正射影像的数据采集。通过规划带状区域的中心线，并沿此线向外扩展生成测绘区域。

首先通过地图选点生成测区航带区域，确认测区中心线和测区范围。然后切换到航线栏生成对应的弓字形航线，调节航线参数完成设置。

可点击地图或导入线状 KML 文件生成中心线。注意带状区域生成完毕后，需要沿轨迹查看是否有与原轨迹偏离较大的地方。如果有，可增加点将区域覆盖完整，或增加左右外扩的距离将拍摄区域覆盖完整。

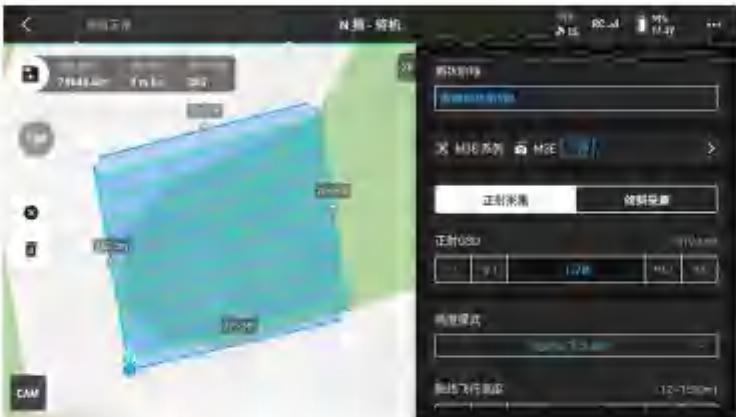
带状航线下也可开启仿地飞行，支持实时仿地和 DSM 仿地。仿地飞行具体使用方法，参照前述面状航线下仿地飞行章节。

航测数据采集

通过面状航线及带状航线这两种航线任务均可实现航测数据的采集。下面以面状航线里的正射采集为例进行具体的操作说明。

⚠ 采集航测数据前，进入飞行器设置打开 RTK，确保 RTK 已连接并处于 FIX 状态。

- 1. 进入 DJI Pilot 2 App 航线任务界面 > 创建航线或航线导入 (KMZ/KML)，选择 创建面状航线任务。在地图界面通过点击和拖动边界点调整测区范围，点击边界点中间的 + 号，可添加边界点，并在右侧参数栏调整该点的经纬度。点击 可删除选中边界点，点击 可删除所有边界点。



- 2. 选择机型、相机型号、镜头后，依次设置以下航线参数：
 - a. 设置任务名称，并选择正射采集。
 - b. 设置高度模式、航线高度、被摄面相对起飞点高度 / 航线相对被摄面高度、起飞速度、航线速度、主航线角度和完成动作并开启高程优化选项。
 - c. 高级设置中，设置旁向重叠率、航向重叠率、边距、拍照模式和自定义相机角度。
- 3. 点击 保存任务，再点击 上传航线并执行飞行任务。
- 4. 飞行任务结束后关闭飞行器电源。取出飞行器的 microSD 卡并连至计算机，可检查所拍摄的照片与生成的文件。

- 💡 使用面状航线及带状航线时，相机对焦方式默认为 MF 无穷远，且关闭畸变校正。
- 进行正射作业时，建议将航线速度调至最大值，开启高程优化选项。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

航线参数说明如下：

参数	描述
正射 GSD	正射 GSD 为第一条航线拍摄的正射影像的地面采样间隔，即相邻 2 个像素中心之间的距离所代表的实际地面距离。正射 GSD 值越大，正射影像分辨率越低。调整正射 GSD 会影响航线飞行高度。
高度模式	航线高度的起算面。 · 相对起飞点高度：飞行器相对起飞点的高度。航测作业推荐使用该选项，此时会出现“被摄面相对起飞点高度”。被摄面相对起飞点高度 = 被摄面的高度 - 起飞点高度。 · 海拔高度：飞行器相对于 BGM96 大地水准面的高度。此时会出现“航线相对被摄面高度”。航线相对被摄面高度 = 航线高度 - 被摄面的高度。 · 相对地面高度：飞行器相对于正下方地面的高度。此时会出现“仿地飞行高度”。
航线飞行高度	航线任务中所创建航线的高度。高度模式不同，航线高度的起算面不同。调整航线高度会影响正射 GSD。
安全起飞高度	飞行器起飞后，会先上升至安全起飞高度（相对起飞点的高度）后，再飞向航线起始点。  安全起飞高度仅支持飞行器在地面直接开始执行航线任务的情况下生效。若飞行器起飞后在空中再开始执行航线任务，安全起飞高度不生效。
航线速度	飞行器进入航线后的作业速度，此速度与航向重叠率有关。
主航线角度	可以调整航线方向，同时可以调整航线的起止位置。注意不同航线方向，任务预计的时间不同。可通过调整主航线角度，规划预计时间最小的任务，提高作业效率。
高程优化	开启后飞行器会在作业结束后飞向测区中心采集一组用于优化高程精度的倾斜影像。如果是正射作业，且对高程精度要求较高，建议开启该选项。  倾斜采集不支持该功能。
完成动作	飞行器完成作业后执行的飞行动作。默认选择为自动返航。
旁向重叠率 / 航向重叠率	旁向重叠率是两条航线间照片的重叠率。航向重叠率是单条航线上照片的重叠率。 重叠率是影响后期模型重建成功的关键因素之一。DJI Pilot 2 默认旁向重叠率 70%，航向重叠率为 80%，适用于大部分场景。若测区平坦无起伏，可适当降低重叠率，以提高作业效率；若测区起伏较大，建议提高重叠率，以保证重建效果。  使用倾斜采集时，会增加倾斜影像的旁向重叠率及航向重叠率。倾斜影像的重叠率可低于正射影像的重叠率。
边距	生成航线区域超出测区的距离。设置边距的目的是通过在测区外拍摄，保证测区边缘的精度。  智能滚动拍摄不支持设置边距，会根据测区范围和云台角度自动外扩边距。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

拍照模式	相机的拍照模式。默认选择为等时间隔拍摄。
自定义相机角度	开启后可自定义飞行器俯航角和云台俯仰角，仅面状航线的正射采集支持自定义相机角度。
航线起始点	可在地图界面的可选点中自定义航线起始点。
起飞速度	飞行器起飞达到航线高度后，进入航线前的飞行速度。该速度并非飞行器垂直起飞的速度，建议设置到最大，提高作业效率。

倾斜采集和智能摆动拍摄还支持以下参数：

参数	描述
云台俯仰角度（倾斜）	调节获取倾斜影像时相机拍摄的角度。默认角度为 45° ，当测绘区域内的建筑物高差加大时，建议增加云台角度，以拍摄更多建筑物上层的影像；当测区内的建筑物密集时，可以适当减小云台角度，以拍摄更多楼层间的影像。  使用智能摆动拍摄时，选项为“云台角度”，默认角度为 45° 。
倾斜 GSD	倾斜 GSD 为除第一条航线以外的其余四条航线拍摄的倾斜影像的地面采样间隔，即相邻 2 个像素中心之间的距离所代表的实际地面距离。倾斜 GSD 值越大，倾斜影像分辨率越低。调整航线高度会影响倾斜 GSD。

带状航线还支持以下参数：

参数	描述
单航线	开启单航线功能后，会在测区中心生成航线，此功能适用于只对测区中心进行拍摄的场景，比如石油管线巡检。
外扩距离	通过调整航线向左右两侧外扩的距离来规划航带范围。 开启同时调整外扩距离后航带范围相较于航线中心保持对称。
航带切割距离	调整航带切割的距离可将带状区域进行分割，分割成小区域进行作业。分割范围主要是考虑飞行器的通信范围，尽量保证小区域内不会发生失控的现象。
是否包含中心线	开启后将沿中心线向外生成航线。此航线会保证带状区域中心生成航线。
边缘图像优化	在当前规划区域外侧新增航线，以拍摄更多测区边缘的照片。对于主要拍摄边缘区域的物体，比如河道，可打开此开关。



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

数据存储

照片文件

用户可使用 XMP 数据速查表，查询某个字段的说明。

字段	字段说明
ModifyDate	照片修改时间
CreateDate	照片创建时间
Make	厂商
Model	产品型号
Format	照片格式
Version	XMP 版本号
ImageSource	相机类型
GpsStatus	GPS 状态
AltitudeType	高程类型
GpsLatitude	拍照时刻的纬度
GpsLongitude	拍照时刻的经度
AbsoluteAltitude	拍照时刻绝对高度（大地高）
RelativeAltitude	拍照时刻相对高度（相对起飞点高）
GimbalRollDegree	拍照时刻云台的 Roll 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
GimbalYawDegree	拍照时刻云台的 Yaw 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
GimbalPitchDegree	拍照时刻云台的 Pitch 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
FlightRollDegree	拍照时刻飞行器机体的 Roll 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
FlightYawDegree	拍照时刻飞行器机体的 Yaw 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
FlightPitchDegree	拍照时刻飞行器机体的 Pitch 欧拉角（NED 坐标系，旋转顺序为 ZYX）
FlightXSpeed	拍照时刻飞行器在北方向的速度
FlightYSpeed	拍照时刻飞行器在东方向的速度
FlightZSpeed	拍照时刻飞行器在高程方向的速度
CamReverse	相机是否倒置
GimbalReverse	云台是否倒置
SelfData	自定义信息
RtkFlag	RTK 状态位： 0 - 没有成功定位 16 - 单点定位（精度米级） 32-49 - 浮点解定位（精度分米级 - 米级） 50 - 固定解定位（精度厘米级）
RtkStdLon	定位标准差（经度方向）
RtkStdLat	定位标准差（纬度方向）
RtkStdHgt	定位标准差（高程方向）



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

RtkDiffAge	RTK 差分龄期
NTRIPMountPoint	网络 RTK 的挂载点
NTRIPPort	网络 RTK 的端口
NTRIPHost	网络 RTK 的 IP 地址或域名
SurveyingMode	本照片是否适用于测绘行业作业： 0- 不推荐本照片用于测绘作业，精度无法保证 1- 本照片的精度有保证，推荐用于测绘作业
DewarpFlag	相机内参标志位： 0- 相机未做畸变矫正 1- 相机已做畸变矫正
DewarpData	标定的相机内参（只有导入大疆智图生成的标定文件，进行标定后才会生成此字段）： 参数序列 - (fx, fy, cx, cy, k1, k2, p1, p2, k3) fx, fy - 标定的焦距（单位为像素） cx, cy - 标定的光心位置（单位为像素，以相片中心为原点） k1, k2, p1, p2, k3 - 径向畸变与切向畸变参数
CalibratedFocalLength	镜头设计焦距，单位为像素
CalibratedOpticalCenterX	光心设计位置的 X 坐标，单位为像素
CalibratedOpticalCenterY	光心设计位置的 Y 坐标，单位为像素
UTCAtExposure	相机曝光时刻的 UTC 时间
ShutterType	快门类型
ShutterCount	快门使用次数
CameraSerialNumber	相机序列号
LensSerialNumber	镜头序列号
DroneModel	飞行器型号
DroneSerialNumber	飞行器序列号

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

8. 补偿之后纬度。
9. 椭圆高。
10. 定位标准差（北）。
11. 定位标准差（东）。
12. 定位标准差（高程）。
13. 定位状态。

GNSS 观测文件

后缀名为 .bin 的卫星原始观测值文件包含了飞行器端作业过程中定位模块所接收的四系统（GPS、GLONASS、Galileo、BeiDou）双频段（L1+L2）的卫星观测值数据。存储频率为 5 Hz，以 RTCM3.2 的格式存储在相机系统内。内容包括：四个 GNSS 系统的原始观测值信息以及星历信息。





DJI Mavic 3E/3T 用户手册

健康管理系统（HMS）

健康管理系统（HMS）包括：保养服务、行业无忧、固件版本、日志管理、异常记录和异常诊断。



1. 异常诊断：用于查看当前飞行器各模块健康状况，用户可根据提示解决相应异常。

状态颜色	等级
绿色	正常
橙色	注意
红色	警告

2. 保养服务：用户可查看历史飞行数据，结合保养维护手册说明，决定是否对飞行器进行保养。
3. 行业无忧：如已绑定 DJI Care，可查看相关信息。
4. 固件升级：点击进入固件升级页面。
5. 日志管理：可显示用户最近飞行架次的遥控器、飞行器日志数据；用户可协助拉取相关日志至本地存储或直接上传售后云端，便于 DJI 技术支持用于异常问题定位。
6. 异常记录：记录飞行器历史异常状况，方便确认飞行器使用过程中是否有存在一些严重问题，便于用户评估飞行器稳定性与售后定位分析。

大疆司空 2

DJI Mavic 3 行业系列与大疆司空 2 云平台进行配合，可快速开展实时云端建图、点线面实时同步、飞行信息同步、直播查看、媒体文件上传/下载、多机组状态相互查看、航线任务实时同步、移动端设备实时协作等功能，实现空地协同一体化、作业管理高效化。

更多详情，请访问 <https://www.dji.com/flighthub-2/downloads> 下载并阅读《大疆司空 2 使用说明》。



附录

规格参数		
飞行器		
裸机重量（带桨叶） ⁽¹⁾	Mavic 3E：915 g Mavic 3T：920 g	
最大起飞重量	1050 g	
尺寸	折叠（不带桨）：221×96.3×90.3 mm 展开（不带桨）：347.5×283×107.7 mm	
轴距（对角线）	380.1 mm	
最大上升速度	6 m/s（普通挡） 8 m/s（运动挡）	
最大下降速度	6 m/s（普通挡） 6 m/s（运动挡）	
最大水平飞行速度 （海平面附近无风）	15 m/s（普通挡） 21 m/s（运动挡），19 m/s（运动挡，欧盟地区）	
最大抗风速度	12 m/s	
最大起飞海拔高度 （无负载）	6000 m	
最长飞行时间（无风环境）	45 分钟	
最长悬停时间（无风环境）	38 分钟	
最大续航里程	32 km	
最大可倾斜角度	30°（普通挡） 35°（运动挡）	
最大旋转角速度	200°/s	
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS（仅在 RTK 模块开启时支持 GLONASS）	
悬停精度 （无风或微风环境）	垂直：±0.1 m（视觉定位正常工作时）；±0.5 m（GNSS 正常工作时）；±0.1 m（RTK 正常工作时） 水平：±0.3 m（视觉定位正常工作时）；±0.5 m（高精度定位系统正常工作时）；±0.1 m（RTK 正常工作时）	
工作环境温度	-10℃ 至 40℃	
机载内存	无	
电机型号	2008	
螺旋桨型号	9453F 行业版	
夜航灯	无人机内置	
云台	Mavic 3E	Mavic 3T
稳定系统	三轴机械云台（俯仰、横滚、平移）	
结构设计范围	俯仰：-135° 至 100° 横滚：-45° 至 45° 平移：-27° 至 27°	俯仰：-135° 至 45° 横滚：-45° 至 45° 平移：-27° 至 27°
可控转动范围	俯仰：-90° 至 35° 平移：不可控	



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

最大控制转速（俯仰）	100°/s	
角度抖动量	±0.007°	
广角相机	Mavic 3E	Mavic 3T
影像传感器	4/3 CMOS，有效像素 2000 万	1/2" CMOS，有效像素 4800 万
镜头	视角：84° 等效焦距：24 mm 光圈：f/2.8 至 f/11 对焦点：1 m 至无穷远（靠自动对焦）	视角：84° 等效焦距：24 mm 光圈：f/2.8 对焦点：1 m 至无穷远
ISO 范围	100-6400	100-25600
快门速度	电子快门：8-1/8000 s 机械快门：8-1/2000 s	电子快门：8-1/8000 s
最大照片尺寸	5280 × 3956	8000 × 6000
照片拍摄模式	单张拍摄：2000 万像素 定时拍摄：2000 万像素 JPEG： 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s JPEG + RAW： 3/5/7/10/15/20/30/60 s 低光智能拍照：2000 万像素 全景拍照：2000 万像素（原始素材），1 亿像素（合成素材）	单张拍摄：1200 万像素/4800 万像素 定时拍摄：1200 万像素/4800 万像素 JPEG：2/3/5/7/10/15/20/30/60 s* * 拍摄 4800 万像素照片时，不支持 2 s 间隔 低光智能拍照：1200 万像素 全景拍照：1200 万像素（原始素材），1 亿像素（合成素材）
录像编码及分辨率	H.264 4K：3840 × 2160@30fps FHD：1920 × 1080@30fps	
视频码率	4K：130Mbps FHD：70Mbps	4K：85Mbps FHD：30Mbps
照片格式	JPEG/DNG (RAW)	JPEG
视频格式	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)	
支持文件系统	exFAT	
长焦相机	Mavic 3E	Mavic 3T
影像传感器	1/2" CMOS，有效像素 1200 万	
镜头	视角：15° 等效焦距：162 mm 光圈：f/4.4 对焦点：3 m 至无穷远	
ISO 范围	100-6400	
快门速度	电子快门：8-1/8000 s	
最大照片尺寸	4000 × 3000	
照片格式	JPEG	
视频格式	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)	
照片拍摄模式	单张拍摄：1200 万像素 定时拍摄：1200 万像素 JPEG： 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s 低光智能拍照：1200 万像素	单张拍摄：1200 万像素 定时拍摄：1200 万像素 JPEG：2/3/5/7/10/15/20/30/60 s 低光智能拍照：1200 万像素



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

视频编码及分辨率	H.264 4K: 3840 × 2160@30fps FHD: 1920 × 1080@30fps	
视频码率	4K: 130Mbps FHD: 70Mbps	4K: 85Mbps FHD: 30Mbps
数字变焦	8 倍（混合变焦 56 倍）	
热成像相机（Mavic 3T）		
热成像传感器类型	非制冷氧化钒（VOx）	
像元间距	12 μm	
帧率	30 Hz	
镜头	DFOV: 61° 等效焦距: 40 mm 光圈: f/1.0 对焦距离: 5 m 至无穷远	
灵敏度	≤50 mk@F1.1	
测温方式	点测温、区域测温	
测温范围	-20℃至 150℃（高增益模式） 0℃至 500℃（低增益模式）	
调色盘	白热 / 黑热 / 描红 / 铁红 / 热铁 / 北极 / 医疗 / 熔岩 / 彩虹 1 / 彩虹 2	
照片格式	JPEG（8 位），R-JPEG（16 位）	
视频分辨率	640 × 512@30fps	
视频码率	6Mbps	
视频格式	MP4（MPEG-4 AVC/H.264）	
照片拍摄模式	单张拍摄: 640 × 512 定时拍摄: 640 × 512 JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s	
数字变焦	28 倍	
红外波长	8-14 μm	
红外测温精度 ^[6]	±2℃或 ±2%，取较大值	
感知		
感知系统类型	全向双目视觉系统，辅以机身底部红外传感器	
前视	测距范围: 0.5-20 m 可探测范围: 0.5-200 m 有效避障速度: 飞行速度 ≤15 m/s 视角（FOV）: 水平 90°，垂直 103°	
后视	测距范围: 0.5-16 m 有效避障速度: 飞行速度 ≤12 m/s 视角（FOV）: 水平 90°，垂直 103°	
侧视	测距范围: 0.5-25 m 有效避障速度: 飞行速度 ≤15 m/s 视角（FOV）: 水平 90°，垂直 85°	
上视	测距范围: 0.2-10 m 有效避障速度: 飞行速度 ≤6 m/s 视角（FOV）: 前后 100°，左右 90°	



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

下视	测距范围: 0.3-18 m 有效避障速度: 飞行速度 ≤6 m/s 视角 (FOV): 前后 130°, 左右 160°
有效使用环境	前、后、左、右、上方: 表面有丰富纹理, 光照条件充足 (>15 lux, 室内日光灯正常照射环境) 下方: 表面为漫反射材质且反射率 >20% (如墙面, 树木, 人等), 光照条件充足 (>15 lux, 室内日光灯正常照射环境)
图传	
图传方案	DJI O3 图传行业版
实时图传质量	遥控器: 1080p/30fps
工作频段 ⁽²⁾	2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
发射功率 (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡) ⁽³⁾	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
最大信号有效距离 (有干扰) ⁽⁴⁾	强干扰 (密集楼宇、居民区等): 1.5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) 中干扰 (城郊县城、城市公园等): 3-9 km (FCC), 3-6 km (CE/SRRC/MIC) 弱干扰 (远郊野外、开阔农田等): 9-15 km (FCC), 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
最大下载速率 ⁽⁵⁾	15 MB/s (搭配 DJI RC Pro 行业版)
延时 (视乎实际拍摄环境及移动设备)	约 200 ms
天线	4 天线, 2 发 4 收
其他	支持 DJI Cellular 模块
遥控器	
屏幕分辨率	1920 × 1080
屏幕尺寸	5.5 英寸
屏幕帧率	60fps
屏幕亮度	1000 nit
屏幕触控	10 点触控
电池	锂离子电池 (5000 mAh @ 7.2 V)
充电方式	推荐使用标配充电器, 或规格为 12 V 或 15 V 的 USB 充电器
充电时间	1 小时 30 分钟 (使用标配充电器单独给遥控器充电, 或规格为 15 V 的 USB 充电器) 2 小时 (使用规格为 12 V 的 USB 充电器)
续航时间	约 3 小时
额定功耗	12 W
存储空间	机身内存 (ROM): 64GB 支持使用 microSD 卡拓展存储容量
视频输出接口	Mini HDMI 接口
工作环境温度	-10°C 至 40°C



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

存放环境温度	-30℃至60℃（一个月内） -30℃至45℃（大于一个月小于三个月） -30℃至35℃（大于三个月小于六个月） -30℃至25℃（大于六个月）
充电环境温度	5℃至40℃
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS
尺寸	天线折叠，且未安装摇杆：183.27 × 137.41 × 47.6 mm 天线展开，且已安装摇杆：183.27 × 203.35 × 59.84 mm
重量	约680 g
型号	RM510B
图传方案	DJI O3 图传行业版
最大信号有效距离 （无干扰、无遮挡） ⁽³⁾	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
工作频段 ⁽⁴⁾	2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
发射功率（EIRP）	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
天线	4 天线，2 发 4 收
Wi-Fi	
协议	802.11 a/b/g/n/ac/ax 支持 2 × 2 MIMO Wi-Fi
工作频段 ⁽⁴⁾	2.400-2.4835 GHz, 5.150-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz
发射功率（EIRP）	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
蓝牙	
协议	蓝牙 5.1
工作频率	2.400-2.4835 GHz
发射功率（EIRP）	<10 dBm
存储	
支持存储卡类型	飞行器：请使用 U3/Class10/V30 及以上的存储卡，或使用推荐列表中的存储卡
推荐存储卡列表	遥控器： SanDisk Extreme PRO 64GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64GB V30 microSDXC Lexar High-Endurance 128GB V30 microSDXC Lexar 667x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 64GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC



DJI Mavic 3E/3T 用户手册

飞行器：	
Sandisk Extreme 32GB V30 A1 microSDHC	
Sandisk Extreme PRO 32GB V30 A1 microSDHC	
SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC	
Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC	
Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC	
Kingston Canvas React Plus 64GB V90 A1 microSDXC	
Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC	
Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC	
Kingston Canvas React Plus 256GB V90 A2 microSDXC	
Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC	
智能飞行电池	
容量	5000 mAh
标称电压	15.4 V
充电限制电压	17.6 V
电池类型	LiPo 4S
化学体系	LiCoO2
能量	77 Wh
重量	335.5 g
充电环境温度	5℃至 40℃
充电器	
输入	100-240 V AC, 50-60 Hz, 2.5 A
输出功率	100 W
输出	Max. 100 W (总共) 同时使用时其中一个接口最大输出功率为 82 W，充电器会根据负载功率动态分配两个接口的输出功率

- [1] 飞行器标准重量(含电池、桨叶和 microSD 卡)。产品重量可能会因物料批次不同等原因而有所差异，请以实际产品为准。
- [2] 部分地区不支持 5.1 GHz/5.8 GHz 频段，以及部分地区 5.1GHz 频段仅限室内使用，详情请参考当地法律法规。
- [3] 以上数据是飞行器（无负载）在室外空旷无干扰环境下测得，是各标准下单程不返航飞行的最远通信距离，实际飞行时请留意 DJI Pilot 2 上的返航提示。
- [4] 以上数据为各标准下，在各种典型干扰强度的无遮挡环境里测得，不承诺实际飞行距离，仅供用户自行飞行时用作距离参考。
- [5] 该数据在支持 2.4 GHz/5.8 GHz 双频的国家或地区的低干扰实验室环境下测得，且素材需存储于官方推荐的 microSD 卡中，下载速率请以实际体验为准。
- [6] 测温功能较为复杂，测温精度受环境因素影响较大，因此测量出的温度应作参考使用。不同的环境条件对测温精度的影响不同，造成影响的环境因素包括：
- 物体的反射率。例如反光的金属表面，反射率较高，红外相机测出来的温度会更接近背景或环境温度，误差较大；而测量表面比较粗糙的物体温度时，准确率会更高。
 - 背景辐射温度。晴天太阳光对测温精度影响较大，应避免太阳光的直射或反射光进入红外相机。
 - 空气温度和湿度。温度和湿度在出厂时进行过标定修正，但并不能完全抵消其所带来的测温误差，温度和湿度过高或过低都会对测温精度造成一定影响。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册

- 待测目标的距离。设备出厂时默认的标定距离为 5 米，在这个距离附近测温最精准，距离过近或过远都会导致测温误差增大。
 - 物体的发射率。目标物体的发射率将影响测温精度。通常，目标物体发射率越高，测温精度也将越高。同时，物体的发射率受其材质、表面粗糙程度、氧化程度等因素影响。
- ☀ 在 25℃ 室温且无风的实验室环境下，距离黑体 5 米远进行观测，测量精度为 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2\%$ （两者取较大值）。由于不同黑体的发射率存在差异，本测量结果只代表该黑体的检测精度，仅供参考。





固件升级

使用 DJI Pilot 2 App 或 DJI Assistant 2 (Enterprise Series) 调参软件对遥控器、飞行器及其所连接的 DJI 设备进行固件升级。

使用 DJI Pilot 2 App 升级

- 1. 开启遥控器与飞行器电源，确保飞行器与遥控器已对频，飞行器和遥控器电量均大于 25%，且遥控器网络连接正常。
- 2. 打开 DJI Pilot 2 App，如果有版本更新，会在 App 首页提示有固件需要升级。点击进入固件升级页面。
- 3. 点击一键升级，DJI Pilot 2 App 将自行下载并升级遥控器与飞行器固件。
- 4. 升级完成后，遥控器、飞行器将会自动重启。

⚠️ • 整个升级过程将持续 15 分钟左右（取决于网络情况）。请确保整个升级过程中，遥控器互联网状态正常。

• 升级时会将飞行器携带的智能飞行电池一并升至最新固件版本。

离线升级

离线固件包可从 DJI 官方网站下载至外置存储设备（如 microSD 卡、U 盘）。运行 DJI Pilot 2 App，进入 HMS，点击固件升级 > 离线升级 > 选择固件包，可从外置存储设备中选择所需的遥控器或飞行器的固件包，点击一键升级按键完成升级。

使用 DJI Assistant 2 (Enterprise Series) 升级

- 1. 请连接飞行器 / 遥控器至电脑；由于调参软件不支持同时升级多个 DJI 设备，请轮流将 DJI 设备连接电脑进行升级。
- 2. 保证电脑网络正常，DJI 设备处于开机状态，并且电量高于 25%。
- 3. 运行调参软件，使用 DJI 账号登录并进入主界面。
- 4. 点击主界面左侧的固件升级。
- 5. 选择并确认需要升级的固件版本，点击升级；调参软件将自行下载并升级固件。
- 6. 升级完成后，DJI 设备将会自动重启；当看到升级成功提示时，即完成设备升级。

⚠️ • 飞行器固件中包含智能飞行电池固件，务必确保对所有电池进行固件升级。

• 确保飞行器、遥控器电量在 25% 以上。

• 升级过程中保证 DJI 设备与电脑之间连接正常。

• 在升级过程中飞行器可能会出现如下状况：云台无力，状态指示灯异常闪烁或飞行器自行重启，以上均属正常现象，请耐心等待固件升级完成。

• 固件升级、系统校准及参数设定时，务必使飞行器远离人群及动物。

• 务必将固件更新至最新版本以保证飞行安全。

• 固件升级完成后，遥控器与飞行器可能断开连接，如有需要请重新对频。



增强图传功能

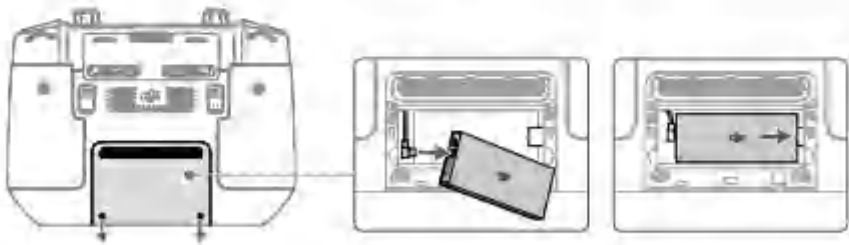
增强图传结合了 O3 图传行业版和 4G 自动增强图传技术。在 O3 图传行业版信号良好的情况下，4G 链路将保持基础连接但不进行数据传输，以达到高画质与低延迟的目的，同时降低 4G 流量消耗。在 O3 图传行业版受到干扰或遮挡或远距离传输场景下，4G 图传将自动开启，进入增强图传阶段。在 O3 图传行业版断开后，4G 图传将独立工作，此时图传将完全通过 4G 网络传输。4G 增强图传功能要求使用 DJI Cellular 模块以及 nanoSIM 卡。

飞行器需通过 Mavic 3 DJI Cellular 模块安装套件安装 DJI Cellular 模块（均需额外购买），DJI RC Pro 行业版遥控器可单独安装 DJI Cellular 模块，也可连接手机 Wi-Fi 热点实现数据传输。

4G 增强图传将消耗流量。在完全使用 4G 链路进行图传业务的情况下，飞行 30 分钟飞行器端和遥控器端将分别消耗最大 1GB 左右的流量，其它情况下具体的流量消耗和用户的实际飞行密切相关。

安装 DJI Cellular 模块

- 1. 参考《Mavic 3 DJI Cellular 模块安装套件产品信息》安装 DJI Cellular 模块至飞行器。安装 DJI Cellular 模块之前，确保使用符合要求的 nanoSIM 卡插入 DJI Cellular 模块。
- 2. 安装 DJI Cellular 模块至 DJI RC Pro 行业版遥控器。
 - a. 将 nanoSIM 卡装入 DJI Cellular 模块。
 - b. 使用 1.5 mm 内六角螺丝刀拧松 DJI RC Pro 行业版遥控器背面底部盖板螺丝，打开盖板。
 - c. 使 DJI Cellular 模块 DJI LOGO 面朝上，将 DJI RC Pro 行业版内部连接线连接到 DJI Cellular 模块 4G 接口，如图所示。确保连接正确。
 - d. 将 DJI Cellular 模块平放至收纳槽内，并连接模块另一端至遥控器内的 USB-C 接口。
 - e. 盖上 DJI RC Pro 行业版底部盖板，拧紧螺丝。



- ⚠ • DJI Cellular 模块支持 nanoSIM 卡，不支持 eSIM 卡。根据个人实名要求，SIM 卡需要用户单独购买，并进行实名激活。
- 强烈建议用户从运营商正规渠道购买支持 4G 网络的 SIM 卡。
- 请勿使用物联网卡，否则将严重影响图传质量。

DJI Mavic 3E/3T 用户手册



- ⚠️ 请勿使用虚拟运营商提供的 SIM 卡，否则可能导致无法联网。
- 请勿自行裁切 SIM 卡，否则可能造成 SIM 卡损坏，裁切的 SIM 卡边角粗糙可能导致 SIM 卡不能正常插拔。
- 如果用户设置了 SIM 卡的密码（PIN 码），请务必把 SIM 卡插在手机上，取消 PIN 码设置，否则会导致无法联网问题。
- DJI Cellular 模块不支持 SIM 卡热插拔。

开启增强图传

在飞行器和遥控器通过 4G 建立连接后，用户可在 DJI Pilot 2 上开启增强图传。

- 在 DJI Pilot 2 相机界面，点击图传信号图标，在弹窗中开启或关闭增强图传。
- 在 DJI Pilot 2 相机界面，点击 ...> 图传，在图传页面中开启或关闭增强图传。

首次开启增强图传时，需要进行实名认证，请按提示完成实名认证。请注意用户实名有效期为 30 天，因此超过 30 天需要重新进行实名认证。

- ⚠️ 为保障飞行安全，慢动作和焦点跟随模式下，增强图传功能不可用。
- 开启增强图传后，务必留意图传信号强度，注意飞行安全。点击图传信号图标，在弹窗中可查看当前遥控器图传及 4G 图传信号强度。

安全策略

基于安全飞行考虑，需要在 O3 图传行业版生效的情况下才能开启增强图传功能。在飞行过程中，如果 O3 图传行业版链路断开，将不允许关闭增强图传。

在仅 4G 传输场景下，遥控器或 DJI Pilot 2 重启会导致失控返航，直到 O3 图传行业版连上 4G 才能恢复。

在仅 4G 传输场景下，飞行器落地后，会启动 3 分钟起飞倒计时。若在 3 分钟内用户未使飞行器起飞，在倒计时结束后飞行器将被限制不能起飞，直至 O3 图传行业版链路恢复。

遥控器使用注意

使用 DJI RC Pro 行业版遥控器时：

- 若通过 DJI Cellular 模块使用 4G 增强图传：确保正确安装 DJI Cellular 模块，并且在使用增强图传功能时关闭遥控器 Wi-Fi 功能以减少干扰。
- 若通过连接手机 Wi-Fi 热点使用 4G 增强图传：推荐将手机热点频段设置为 2.4G，并将网络模式设置为 4G，以获得更好的图传体验。同时不建议在飞行过程中使用提供热点的手机接听电话，或允许多个设备连接至同一热点。

- ⚠️ 推荐通过在遥控器上安装 DJI Cellular 模块的方式使用 4G 增强图传，仅将连接手机 Wi-Fi 热点作为应急方案。若连接手机 Wi-Fi 热点使用 4G 增强图传，O3 图传行业版性能可能下降。



4G 传输网络要求

为了保证清晰流畅的图传体验，确保 4G 网速在 5Mbps 以上。

4G 网速由用户和飞行器所在位置的 4G 信号强度以及对应基站的网络拥塞程度决定，实际传输体验和当地的 4G 网络信号情况密切相关。4G 网络信号情况包含飞机端和地面端两个点的网络情况，而地面网速与空中网速有所差别，其中任何一个点的信号弱、无信号或者网络繁忙拥塞都可能导致 4G 传输的体验下降，出现诸如图传卡顿、操控延迟大、图传丢失、失控等现象。

因此在使用增强图传时：

- 1. 务必选择 4G 信号接近满格的地方操作，以获得更好的增强图传体验。
- 2. 在 O3 图传行业版信号断开后，完全依赖 4G 飞行可能存在一定的延迟和卡顿，务必谨慎飞行。
- 3. 在 O3 图传行业版信号差或者断开后，请保持合适的高度飞行。如在空旷地带，尽量保持在 120 米以下飞行，以获得比较好的 4G 信号。
- 4. 如果在城市高楼林立环境，请设置好合适的返航高度（高于楼高）。
- 5. 如果是高楼林立的限飞区，务必打开高级辅助飞行功能，谨慎飞行。
- 6. 不建议超视距飞行，尤其是夜晚。
- 7. 当 DJI Pilot 2 上提示 4G 图传信号弱时，请务必谨慎飞行。

在线技术支持

微信扫一扫关注
大疆行业应用服务公众号



本手册如有更新，恕不另行通知。
您可以在 DJI 官方网站查询最新版本《用户手册》



如果您对说明书有任何疑问或建议，请通过以下电子邮箱联系我们：
DocSupport@dji.com。

 和 Mavic 是大疆创新的商标。
Copyright © 2023 大疆创新 版权所有