

建筑设计总说明

1、设计依据		6.3	屋面排水组织见屋面平面图，屋面找坡坡向雨水口，在雨水口部位坡度加大成积水区，雨水口标高比找平层低10~15mm，雨水口周围使用细石混凝土做成半径为 500mm、坡度 >5%的杯形坡。	9.18	空气声计权隔声量，外窗不应小于 30dB，户门不应小于 25dB。 安全玻璃的使用应按国家四部委颁发的《建筑安全玻璃管理规定》（2003）2116号文第六条执行。 以下部位须使用安全玻璃： ① 所有外开窗 ② 面积大于 1m ² 的窗玻璃及玻璃底边离最终装修面小于 50mm 的落地窗 ③ 倾斜装配窗、各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶 ④ 室内隔断、浴室围护和屏风 ⑤ 公共建筑物的出入口、门厅等部位 ⑥ 易遭受冲击、冲击而造成人身伤害的其他部位	14.7	电梯安装应满足《电梯技术条件》GB/T10058-2009、《电梯制造与安装安全规范》GB7588-2003 《电梯工程质量验收规范》GB50310-2016 等要求。
1.1	项目规划设计要点。		外排水雨水管、雨水斗及存水管做法详见中南标 11Z1201第38页。	9.19		14.8	本工程采用的各种电梯、自动扶梯、自动人行道的型号规格、台数、载重量、速度等技术参数详见专业公司；
1.2	建设单位对本项目所作的设计任务委托书。	6.4	基层与突出屋面结构（女儿墙、墙、变形缝、烟囱、管道）等的转角处水泥砂浆找平层均应做成半径为 500mm 的圆弧，圆弧应用套板成形，确保顺直一致。			14.9	本工程施工所提供电梯底坑、井道、门洞、顶层高度及机房尺寸是依据业主提供的电梯样本暂定，详图及土建条件、再作必要的修改和补充。其余有关井道预埋件、机房留洞、厅门按钮留洞等待交货后根据电梯生产厂家提供准确的施工。
1.3	建设单位对本项目所作的会议纪要、传真及文件资料。						
1.4	建设单位对本项目所提供的基地范围的有效地质勘察报告	6.5	高层屋面雨水排至低跨屋面时，应在雨水管下方屋面做设一块 C20 细石混凝土（490X490X60）保护板。				
1.5	国家颁布实施的现行有关规范、法规，广东省颁布实施的有关技术规程规定，包括但不限于以下规范：	6.6	有防水涂料加强的屋面，防水涂料刷女儿墙 500 高。	10、防水工程		15、安全防护	
(1)	《建筑防火通用规范》GB 55037-2022	(12)	保温层应在女儿墙根部内侧倒置 30mm 的超长缝。	10.1	屋面防水	15.1	半地下、首层、下沿低于 2m且紧邻走廊以及公用上人屋面的门和窗及其它有入侵可能的外窗或洞口设防护措施。
(2)	《建筑防火防火规范》GB 50016-2014（2018年版）	(13)	《建筑环境通用规范》（GB 55016-2021）	10.2	屋面为 Ⅰ 级；防水层合理使用年限为 25年，执行《屋面工程技术规范》GB50345-2012	15.2	其它公共建筑（如金融、商业、档案等）有安全要求的部位，应依据相应行业的有关规定，采取防护措施；
(3)	《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017	(14)	《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB5019-2021）	10.2.1	屋面不应少于三道防水设防，做法详见建筑构造做法表。		楼梯栏杆扶手从踏步前沿计净高 900，楼梯水平段栏杆长度大于 500时，其扶手高度为 1050；靠墙扶手高度为 900；
(4)	《屋面工程技术规范》GB 50345-2012	(15)	《广东省公共建筑节能设计标准》DBJ15-51-2020	10.2.2	屋面各道防水层施工时，伸出屋面各管道、井（烟）道及高出屋面的结构处，均应用柔性防水材料做泛水，高度不应小于250mm，		室外楼梯踏步栏杆高 1100（从踏步前沿量起）。 栏杆材料应选择具有良好耐候性和耐久性的材料，栏杆用材除由专业厂家按栏杆分格进行受力计算确定外，且应符合以下要求：
(5)	《建筑地面设计规范》GB 50037-2013	(16)	《安全防范工程通用规范》（GB 55029-2022）	10.2.3	管道泛水不应小于300mm，最后一道泛水应用卷材，并用管箍或压条将卷材上口压紧，再用密封材料封口。	15.3	a:不锈钢：主要受力杆件壁厚不应小于 1.5mm，一般杆件不宜小于 1.2mm； b:型钢：主要受力杆件壁厚不应小于 3.5mm，一般杆件不宜小于 2.0mm； c:铝合金：主要受力杆件壁厚不应小于 3.0mm，一般杆件不宜小于 2.0mm；
(6)	《建筑防排烟系统技术标准》GB 51251-2017	(17)	《民用建筑通用规范》（GB 55031-2022）	10.2.4	屋面防水工程施工必须由专业施工队按国家标准《屋面工程质量验收规范》GB 50207-2002 施工验收。		所有栏杆采用不宜攀登的形式且垂直杆件的水平净距不大于 110，如采用非垂直杆件时，必须采取防止攀爬的措施。
(7)	《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）	(18)	《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）	10.3	卫生间、阳台、露台、敞开走道、井（烟道）楼地面周边除门洞外，应向上做一道高度不小于300mm的混凝土翻边与楼板一同浇筑。	15.4	栏杆主要受力杆件固定处必须与预埋钢板 80X80X6 或通长预埋钢板焊接。
(8)	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）	(19)	广东省《建筑防水工程技术规程》（DBJ15-19-2020）	10.3.1	卫生间、阳台、露台、敞开走道、井（烟道）楼地面周边除门洞外，应向上做一道高度不小于300mm的混凝土翻边与楼板一同浇筑。	15.5	栏杆主要受力杆件固定处必须与预埋钢板 80X80X6 或通长预埋钢板焊接。
(9)	《消防设施通用规范》（GB 55036-2022）	(20)	《办公建筑设计规范》（JGJ67-2016）	10.3.3	用水空间与非用水空间楼地面交接处应有防止水流入非用水房间的措施。淋浴区墙面防水层翻起高度不应小于2000mm，且不低于淋浴喷淋口高度。盥洗池盆等用水处墙面防水层翻起高度不应小于1200mm，墙面其他部位泛水翻起高度不应小于250mm。	15.6	宽度不小于70mm墙体厚度，纵向钢筋不宜小于 4φ10。
2、工程概况						16、其他	
2.1	项目名称：云浮市气象局基础设施建设项目-新建业务用房	7.1	内外装修材料做法详见建筑构造做法表。			16.1	本工程除标高尺寸以米为单位外，其余尺寸均以毫米为单位。本施工图标高为结构标高。
2.2	建设单位：广东省云浮市气象局	7.2	室内顶棚以及梁、柱在粉刷之前采用界面剂防止粉刷层起壳。			16.2	凡贴墙、柱面的大理石、花岗岩的颜色及纹理须经试排确定后方可铺贴。
2.3	建筑设计范围、权利与义务：总图及单体施工图、施工图交底、施工洽商变更、施工图修改等记录	7.3	内墙阳角、柱及门窗洞口阳角处均做每侧 50 宽 2000 高 20 厚 1:2 水泥砂浆护角及粉刷。			16.3	凡外露铁件均先涂红丹一道防锈，再涂其它油漆。预埋木砖须做防腐处理，露明铁件均须做防锈处理。
2.4	业务用房公共建筑 4F 555.60 地上 1894.78 15.00 二级 框架结构 多层公共建筑	7.4	凡木料与砌体接触部位均须涂满防腐剂类防腐油。			16.4	凡须安装设备的地方，待设备到货后，应与设计图纸核对，相符后才可施工；若不相符，应作相应修改。
		7.5	墙上施工孔洞用 1：2 防水水泥砂浆嵌实。所有檐口滴水做法应按规范要求施工。			16.5	凡有管道、井道穿屋面板处，安装完毕后均应随即即用建筑密封胶作嵌缝处理。所有尺寸应以图
		7.6	外窗台、腰线、外挑板等部位必须涂出不小于 2% 的排水坡度，且靠墙根部应处粉成圆角。			16.6	地下室设备用房门处用 C20 细石混凝土作 200 高门槛。所有管井房门处用C20细石混凝土作100高门槛。
		7.7	空调洞、热水器及排气孔等穿墙管道两端与内外抹灰面平，内高外低向外倾斜 10°，洞口内预埋PVC管套，留洞定位见户型大样图。			16.7	本工程所用装饰材料的颜色及墙身、楼地面粉刷、油漆等均应先取样经会同设计人，使用单位商定后方可定货。
		7.8	墙体面应喷涂待粉刷基层干透后进行。			16.8	图纸及施工说明书。如有任何不相符之处，应立即书面通知建筑师，解决后，方可施工。
		7.10	应根据《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）第 3.3.1 条要求来确定其燃烧性能等级，但不应低于表 3.3.1 的规定。			16.9	本施工图中所有预留洞须与结构、给排水、暖通、电气等专业图纸密切配合施工。
		7.11	在装修施工过程中严格执行现行国家标准《建筑材料不燃性试验方法》的规定，			16.10	沿墙面外露的管道均刷成与墙同色。
			严格进行验收及测试工作，确保所有装修材料达到防火要求。			16.11	凡隐蔽部位或隐蔽工程应及时会同有关部门进行检查及验收。
		7.12	对具有消防隐患的照明、电气设备、导线等应有具体消防措施。如拟热灯具的高温部位靠近 A 级材料、			16.12	女儿墙、阳台栏板面抹灰必须明显向内坡，坡度 i≥ 6%。
		7.14	或导线穿墙 B1级以下材料时，应采用 A级材料隔热。			16.13	给排水、排水管、燃气管不应发生冲突，立管不遮挡排气洞口、不影响开窗及燃气表户内设置。
		7.15	凡各防火门及其它消防设施，在装修施工中自行设计及制安的，其防火性能及等级，			16.14	电梯，轻质隔墙，防火门，玻璃幕墙及外墙的金属烤漆板等均由专业厂家提供设计详图并负责安装。
			应达到设计要求，并应经有关消防部门测试认可并取得及格书后，方能在装修施工使用。			16.15	土建造施工过程中应与水、电、暖通等专业密切配合，认真核对图纸，如有任何疑问必须在施工前通知设计单位，及时协商解决。
			对无机非金属材料，包括建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料、无机质保温材料等放射性指标限量，			16.16	工程需按《房屋白蚁预防技术规程》（JGJ/T 245-2011）进行白蚁预防施工。
			应按《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2021 的限量来控制。			16.17	与本工程相关的图纸及文件均需经相关部门审查后方可施工。本施工图未经本院同意不得擅自修改。
		7.16	对人造木板及饰面人造木板的游离甲醛含量，涂料、胶黏剂、处理剂等稀释放量，			16.18	本工程所用砂浆为预拌砂浆，执行广东省省标 DBJ/T15-37-2004《预拌砂浆应用技术规程》。
		7.17	应按《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2021 的限量来控制。			16.19	本说明未尽事宜，按国家和地方颁布的施工验收规范、技术规程等有关规定进行施工。
		7.18	本工程室内环境污染控制类别为Ⅰ类，应满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50352-2021）的要求。			16.20	建筑外墙工程和建筑室内工程做法符合《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030-2022第4.5、4.6 条相关规定。
		7.19	墙角、窗台、暖气罩、窗口边缘等阳角处应做成圆角。				
		7.20	本工程所使用的无机非金属材料，包括砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等，须采用 A类，				
		7.21	其放射性内照射指数（I _{ra} ）应小于或等于 1.0；放射性外照射指数（I _r ）应小于或等于 1.0。				
			本工程所使用的无机非金属材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料等，须采用 A类，				
		7.22	其放射性内照射指数（I _{ra} ）应小于或等于 1.0；放射性外照射指数（I _r ）应小于或等于 1.3。				
			室内装修时，必须使用 E1 类人造木板及饰面人造木板，其它材料亦应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50352-2021）的要求。				
		7.23	室内装修中所使用的地板及其它木质材料严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。				
		7.24	装修施工应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2013				
		7.25	本工程上有关材料质量和颜色要选好样品或做出样板经甲方和设计部门认可后方可施工。				
3、设计标高及尺寸单位							
3.1	本项目平面坐标系采用广州坐标系，高程系统根据城市规划道路标高设计，相对标高 ±0.000 相当于绝对标高13.00米。						
3.2	各楼层标注的标高为建筑完成面标高，屋面为结构完成标高。						
3.3	本项目标高、总平面尺寸以米为单位，其它尺寸以毫米为单位。						
3.4	总图中所示建筑坐标点为轴线交点，道路坐标点为道路中心线交点及拐点；施工场地安排及道路铺设均按总平面图，各工种室外管线分别根据各种要求铺设，注意各工种之间的配合及已有的城市各种管线的走向与位置，避免对现有城市管线的损坏。						
3.5	楼层建筑标高与结构楼面标高的关系（图中注明除外）						
	功能名称	卫生间	楼梯间				
	建筑完成面标高	H-0.030	H-0.020				
	结构标高	H-0.050	H-0.380	H-0.050			
4、墙体工程							
4.1	墙体的基础部分详见结构图。						
4.2	砌体材料表：（90墙图中注100；180墙图中注200）						
	墙名	用料	厚度/砖或砌块强度（Mu）	专用砂浆强度（Mb）	水泥砂浆强度（M）	砌体干密度	
	外墙	蒸压加气混凝土砌块	200	7.5	5.0	700kg/m ³	
	防火墙、楼梯间墙	蒸压加气混凝土砌块	200	7.5	5.0	700kg/m ³	
	内隔墙	蒸压加气混凝土砌块	100或200	7.5	5.0	700kg/m ³	
	卫生间隔墙	蒸压加气混凝土砌块	100或200	7.5	5.0	700kg/m ³	
	建筑物除楼层以下部位外墙	灰砂砖	200	≥Mu15	5.0		
4.3	墙体的砌筑、构造、施工要求等均详见结构设计说明，并应严格按照产品说明及有关规范、规程、定额执行。						
4.4	墙体中的构造柱与圈梁、门洞口上的过梁布置配筋见结构图，其截面尺寸应与墙厚一致；凡构造柱边尺寸小于 100 的门垛用素混凝土与柱整体浇注，构造配筋详见结构图。						
4.5	凡与有可能含水的土壤接触的砖砌内外墙，在室内地面下 60 毫米处做 1:2 水泥砂浆掺 5% 防水剂防潮层 20厚。						
4.6	当室内地面有高低时须做两道防潮层并在靠土一侧的墙体抹 20 厚防水砂浆。（抹于两道防潮层之间）						
4.7	混凝土墙留洞的封堵见结构，其余砌体墙留洞待管道设备安装完后，用细石混凝土填实。						
4.8	变形缝处双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌填沥青麻丝，表面用密封膏密封平。						
4.9	防火墙留洞的封堵为岩棉填实，表面密封膏封平。						
4.10	卫生间、厨房楼梯四周除门洞外，其余部位均应做混凝土翻边 300 高防渗漏，并与梁柱体现浇，混凝土强度等级应不小于C20。						
4.11	小于 200 的洞口施工时土建与设备安装各种工种应密切配合，做好预留、预埋。						
4.12	所有的窗下墙柱有配电柜、电表箱、消火栓等较重的设备洞口下，均加设 100 厚 C20 细石混凝土压顶，配 2φ6 纵筋，φ6@200 拉筋，纵筋两端锚固。						
5、楼地面工程							
5.1	除特殊注明外，门外踏步、坡道、混凝土垫层厚度做法同相临室内地面。						
5.2	所有电缆井、管道井每层在楼板上用同层楼板等厚度的现浇 C20 混凝土设防火分隔，内配 φ6@200双向钢筋，不得有空隙。						
5.3	凡室内经常有水房间（包括阳台及室外平台），楼地面应找不小于 1% 排水坡坡向地漏，地漏应比相邻地面低 5mm。						
5.4	上、下楼梯的踏步口完成面应在同一直线。梯段板下口挂落雨水用 100X10 塑料滴水槽。						
5.5	设备专业预留洞口、现浇楼板预留洞详结构施工图，小于 200 洞口施工时土建与设备安装工程应密切配合，做好预留、预埋。						
5.6	地面基层、垫层、面层施工应符合《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209-2013						
6、屋面工程							
6.1	屋面防水等级为Ⅰ级。						
6.2	凡穿屋面管先预埋止水管套管，管道穿屋面等预留洞留孔位置应检查核实后再做防水层，避免做防水层后凿洞。						
6.3							
6.4							
6.5							
6.6							
6.7							
6.8							
6.9							
6.10							
6.11							
6.12							
6.13							
6.14							
6.15							
6.16							
6.17							
6.18							
6.19							
6.20							
6.21							
6.22							
6.23							
6.24							
6.25							
6.26							
6.27							
6.28							
6.29							
6.30							
6.31							
6.32							
6.33							
6.34							
6.35							
6.36							
6.37							
6.38							
6.39							
6.40							
6.41							
6.42							
6.43							
6.44							
6.45							
6.46							
6.47							
6.48							
6.49							
6.50							
6.51							
6.52							
6.53							
6.54							
6.55							
6.56							
6.57							
6.58							
6.59							
6.60							
6.61							
6.62							
6.63							
6.64							
6.65							
6.66							
6.67							
6.68							
6.69							
6.70							
6.71							
6.72							
6.73							
6.74							
6.75							
6.76							
6.77							
6.78							
6.79							
6.80							
6.81							
6.82							
6.83							
6.84							
6.85							
6.86							
6.87							
6.88							
6.89							
6.90							
6.91							
6.92							
6.93							
6.94							
6.95							
6.96							
6.97							
6.98							
6.99							
6.100							
6.101							
6.102							
6.103							
6.104							
6.105							
6.106							
6.107							
6.108							
6.109							
6.110							
6.111							
6.112							
6.113							
6.114							