

建筑改造施工图设计总说明

设计依据		外装修工程		门窗不应妨碍走道疏散通行；门上应设观察窗，观察窗应安装安全玻璃。		5、当建筑材料和装饰材料进场时应进行抽样检测，发现不符合设计要求及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的有关规定时，严禁使用。	
1、甲方提供的地形图、红线图，以及审查意见书、批文；		1、本工程外立面装饰用材及色彩详见立面图，构造做法详见《建筑构造做法表》。装修所用材料应在施工前提供样板，经建设单位和监理单位认可后方可施工。		11、凡防火门窗均应采用消防局认可的合格产品，防火门均按关闭门扇，双扇防火门均装顺序器。		6、民用建筑工程室内装修时，严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯作为稀释剂和溶剂。民用建筑工程室内装饰装修严禁使用有机溶剂清洗施工用具。	
2、江华瑶族自治县自然资源局批准的总平面规划图及设计方案图；		2、外墙窗顶、挑檐、雨蓬、阳台板口等均做滴水线，勾缝详见立面图。涂料施工应遵守《外墙涂料工程应用规范》		12、凡外墙挂粒管均应加设防霉防腐的限位装置，外平开窗均应采用加强牢固窗漏的措施。		7、室内环境质量验收不合格的民用建筑工程，严禁投入使用。	
3、本施工图应经规划和建设主管部门批准、施工图审查单位审查合格及建设单位须办理好相关手续后方可按照施工。		3、凡混凝土砌块表面均需专用配套界面剂处理，承重面进行二次设计的轻钢结构及装饰装修等确认后向建筑设计单位提供预埋件的位置要求。		13、卫生间的平开门洞口底均应留20高的扫边线。		十三、其他	
4、国家有关规范和标准		4、外墙饰面砖饰缝应采用密封胶嵌缝，窗台、槽口、装饰线条等凹凸部位应采用防水和排水构造。		14、管道并检修门下布300高素混凝土门槛。		1、本工程有关施工操作规程及工程质量标准，均按照国家颁发的现行建筑安装工程施工程序及验收规范、安全技术规范及本省、市有关规定办理。	
《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB 55019—2021）		八、内装修工程		15、幕墙：玻璃幕墙的设计、制作和安装应符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102—2003的要求。金属与石材幕墙的设计、制作和安装应符合《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ33—2001、J113—2001的要求。		2、施工过程中如因材料供应困难或建设单位提出改变原设计的位置或用料时，均应在事前征得设计单位同意后方可施工。	
《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分2013年版）		1、内装修设计执行《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017，楼地面执行《建筑地面设计规范》GB50037。		16、建筑幕墙应在每层楼板外沿处采取符合《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）第6.2.5条规定的防火措施，幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙应采用防火封堵材料封堵。		3、本工程施工图未经审查，存在国家、省、市颁布的有关规范、规定、规程办理；如发现本工程所发各工种。	
《民用建筑通用规范》GB55031—2022		2、装饰材料按其燃烧性能应划分为四级，并应符合本规范表3.0.2的规定，并应符合3.0.3~3.0.7条规定。		17、铝合金施工单位均应提供抗风压性能、气密性、水密性、保温性能、隔声性能的检测报告。		4、图纸存在矛盾和冲突处，应及时与设计人员联系，妥善解决，严禁未经设计同意擅自修改设计。	
《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410—2020		特别场所应符合下列规定		18、本工程幕墙图为幕墙示意图，表示幕墙的形式、分格颜色、玻璃类型和材料的要求等。		5、本工程之水、电、暖通等设备安装应与土建设计密切配合，凡管线需穿墙、穿楼、楼板及屋面者，不论图中有无规定，均应事先与监理单位沟通，征得同意后实施。	
《建筑防火封堵系统技术标准》GB 51251—2017		1、建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施、疏散指示标志、安全出口、疏散通道和防火分区、防烟分区等。		19、外门窗框与墙体之间需面，应有两道防水密封措施。应采用弹性闭孔材料、防水密封胶填缝和嵌缝，不得采用水泥砂浆填（嵌）缝。		6、沿墙面外露的管道均须刷成与墙面同色。	
《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030—2022		2、建筑内消防栓箱门不应被装饰物遮掩，消防栓箱门四周的装饰材料颜色应与消防栓箱门的颜色有明显区别或在消防栓箱门面设置发光标志。		十、建筑防火设计		7、配电箱、消火栓、水表箱等的墙上留洞一般若洞深与墙厚相等，应在背面做钢板网粉刷，钢板网四周应大于孔洞100mm，楼板上防水涂漆两道，管道留洞处均应采用防水套管。	
《民用建筑通用规范》GB55031—2022		3、疏散走道和安全出口的顶棚、墙面不应采用影响人员安全疏散的镜面反光材料。		1、防火间距		8、本设计不含二次装修，二次装修设计方与设计方案协商确定后，方可进行实施，以确保室内外设计风格等方向的统一。	
《建筑防火封堵系统技术标准》GB 51251—2017		4、地上建筑的水平疏散走道和安全出口的門厅，其顶棚应采用A级装饰材料，其他部位应采用不低于B1级的装饰材料；地下民用建筑的疏散走道和安全出口的門厅，其顶棚、墙面和地面均采用A级装饰材料。		2、消防车通道		9、室内装修（不包括二次装修部分）材料的规格、色彩、原地的选择须经建设方和设计方协商后确定。	
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015—2021）		5、疏散楼梯间和前室的顶棚、墙面和地面均应采用A级装饰材料。		本项目与周边单体间均满足消防要求，详见总图。		10、施工图中所选用的国家及地方标准图集，施工单位应严格按图施工。	
国家及地方现行的其它规范、标准及规程		6、建筑物内设有上下层相连通的走廊、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯时，其连通部位的顶棚、墙面应采用A级装饰材料，其他部位应采用不低于B1级的装饰材料。		3、建筑类别、建筑耐火等级及防火分区		11、所有门窗、装饰材料、油漆、涂料等需由建设方与设计方共同选定确认后，方可施工。	
		7、建筑内所有变形缝(包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等)两侧基层的表面装修应采用不低于B1级的装饰材料。		本工程属于多层公共建筑，建筑耐火等级为二级；每层为一个防火分区；疏散满足规范要求。		12、如有不明之处，施工单位应与设计方及建设方联系，共同解决问题。	
		8、无吊顶房间内装修材料的燃烧性能等级除A级外，应在表5.1.1、表5.2.1、表5.3.1、表6.0.1、表6.0.5规定的基础上提高一级。		4、安全疏散		13、室内装修工程中凡有水的房间楼地面必须注意做好排水坡，不得出现积水，排水坡度除特别说明外不小于0.5%，从门口坡向地漏。	
		9、消防水泵房、机械加压送风排烟机房、固定灭火系统钢瓶间、配电室、变压器室、发电机房、储油间、通风和空调机房等，其内部所有装修均应采用A级装饰材料。		1）本工程为多层公共建筑，共两部疏散楼梯，两部楼梯均采用敞开式楼梯间，楼梯间自然通风采光，通风面积满足排烟要求。		14、工程中所选用的建筑材料和装饰材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2020规定。	
		10、消防控制室等重要房间，其顶棚和墙面应采用A级装饰材料，地面及其他装修应采用不低于B1级的装饰材料。		5、防火构造		15、墙体预留预埋的木构件均应采用环保材料进行防腐处理。	
		11、建筑物内的厨房，其顶棚、墙面、地面均应采用A级装饰材料。		1）防火墙：设备管道穿越防火分区及楼梯时，均采用防火封堵材料将其周围的空隙堵塞密实。		十四、湖南省建筑垃圾源头减量实施方案说明：	
		12、经常使用明火器具的餐厅、科研试验室，其装修材料的燃烧性能等级除A级外，应在表5.1.1、表5.2.1、表5.3.1、表6.0.1、表6.0.5规定的基础上提高一级。		2）管道穿防火墙处：用防火封堵材料堵塞严密。		1 本项目未采用国家和地方禁止和限用的建筑材料及制品。	
		13、民用建筑内的库房或贮藏间，其内部所有装修应符合相应场所规定外，且应采用不低于B1级的装饰材料。		3）防火墙采用耐火极限不低于3小时的不燃墙体，防火墙上如有门窗洞口，均为固定的或火灾时能自动关闭的甲级防火门窗。可燃气体和甲、乙、丙类液体的管道严禁穿过防火墙。其它管道不宜穿过防火墙，当必须穿过时，应采用防火封堵材料将管道与管道之间的空隙堵塞密实；当管道为可燃材质时，应在防火墙两侧的管道上采取防火措施。防火墙内不应设置排气阀。		2 本工程建筑废料70%以上采用施工现场500km以内生产的建筑材料。	
		14、展览场所装修设计应符合下列规定：		4）防火门的耐火极限、开启方式和等级详见门窗表，防火门应向疏散方向开启的平开门，并在关闭后应能从任何一侧手动开启。用于疏散的走道、楼梯间和前室的防火门应具有自闭功能，设在变形缝处附近的防火门应设在楼层数较多的一侧，且门开启后不应跨越变形缝。		3 选用取得绿色建材产品标识的建筑材料，结合当地实际情况，对绿色建材使用比例（长株潭地区绿色建材使用比例不低于60%，其他地区不低于40%）。	
		(1)展台材料应采用不低于B1级的装饰材料。		5）建筑内的电缆井、管道井应在管线安装完后每层楼板处采用与同层楼板相同的钢筋混凝土楼板封堵。建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔洞应采用防火封堵材料封堵。		4 本项目可再循环和可再利用材料重量不小于建筑材料总重量的10%（公共建筑）。	
		(2)在展厅设置电加热设备的餐饮操作区内，与电加热设备相邻的墙面、操作台均应采用A级装饰材料。		6）位于墙、楼板两侧的防火阀、排烟防火阀之间的风管外壁应采取防火保护措施。		5 外墙面装饰材料、防水和密封材料、室内装饰装修材料、室内装饰装修材料、室内装饰装修材料等满足耐久性能要求。	
		(3)展台与吊钩灯等高温照明灯具相邻部位的 materials 应采用A级装饰材料。		7）位于墙、楼板两侧的防火阀、排烟防火阀之间的风管外壁应采取防火保护措施。		6 建筑楼、楼地面空腔、开缝的部位应设置质量控制系统；	
		15、建筑内部的配电箱不应直接安装在低于B1级的装饰材料上。		8）防火门、管井检修门采用的等级、开启方式、宽度详见门窗表。		(1)当外墙采用空心砖或加气混凝土等新型墙体材料时，应按DBJ15—9—97 要求全面挂金属网，当外墙用红砖时，架底与红砖接触面上下各200 宽范围内挂金属网。竖向柱与红砖接触面同样做。	
		16、照明灯具的高温部位，当靠近非A级装饰材料时，应采取隔热、散热等防火保护措施。灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于B1级。		9）如架电梯梯满足消防设计防火规范7.3.8要求；电梯层门的耐火极限不低于1.0h		(2) 混凝土结构在浇筑前应做毛面处理，混凝土结构及砌体结构在浇筑前应充分湿润。	
		17、地上建筑的水平疏散走道和安全出口的門厅，其顶棚装饰材料应采用A级装饰材料，其他部位应采用不低于A级装饰材料。		6、其它		(3) 外墙从基层表面开始每层应留分缝缝，间隔宜为3×3m，可留直或后切，金属网、找平层、防水层、每层应在相同位置留缝，缝宽不宜大于10mm，也不宜小于5mm，切缝后宜采用空气管吹扫灰尘清除污物，填嵌高弹性密封胶。	
		18、各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017表3.3.1的规定。		1、防火墙必须向至梁底或板底，不得留缝隙。		(4) 找平层每层厚度不宜大于10mm，找平层厚度大于35mm 时应设置网等防裂控制措施。	
		19、建筑物构造交接和地坪变化处，除图中另有注明者，均位于齐平门扇开启面处。		2）各类防火门必须严格遵循防火规范要求耐火时间，须经消防部门认可的生产厂家制作。		(5) 防水层宜采用聚合物水泥砂浆。	
		20、有吊顶的房间，其粉刷或装饰面层应距至吊顶标高以上100mm处。		3）各类防火器材必须采用消防部门认可的产品并按消防设计的修改必须通过消防部门认可。		(6) 当建筑长度超过规范规定要求（以下简称超长建筑）时，设计及施工应针对专项的抗震措施，并墙面采用高弹性涂料。	
		21、凡柱和門洞口角处均应做50、高2000、厚20的水泥砂浆护角。		4）室内钢结构及合金构件应根据消防要求耐火等级为二级，在涂刷防锈漆二度后再涂防火涂料。		7、在新建、改建、扩建和拆除各类房屋建筑和市政基础设施工程过程中，产生的弃土、弃料及其他废弃物，可分为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾等。目前我国建筑垃圾主要采取外运、填埋和露天堆放等方式处理，不但占用大量土地资源，还产生有害气体和气体、造成地下水、土壤和空气污染，危害生态环境和人民健康。	
		22、凡过道等易产生室内扬尘灰堆积处，并随动随原浆抹平，保证无缝对接，内侧平整，风道底部建筑垃圾清理干净。除锈除油污并造不伤衬体外，有修补时的管道并内壁上刷1：3的水泥砂浆粉饰。		5）防火涂料采用薄涂型。底漆应与防火涂料相容，不得产生化学等不良反应。		推进建筑垃圾源头减量，实施绿色策划和绿色设计是关键。在工程项目策划设计阶段提出的主要措施包括：	
		23、門窗油漆及铁件防腐要求：木材表面清刷腻子磨光后，刷底漆两遍面漆两遍；金属材料面除锈后，刷防锈漆两遍面漆两遍，漆样和颜色详大样；预埋木枋清漆防腐油，木材与(墙)接触的面刷防腐油两遍；非膨胀型条件除锈后刷两遍防锈漆。(所用防腐剂均为环保型防腐剂)		6）预制钢筋混凝土构件的节点接缝或金属承重构件节点的连接部位，必须加设防火保护层。		一是落实建设单位的首要责任。按照“谁堆放、谁负责”的原则，建设单位应承担建筑垃圾减量化工作的首要责任，建设单位要明确工程建设项目建设建筑垃圾减量化的目标、措施和费用，并监督设计、施工、监理单位具体落实。	
		24、内装修选用的各项材料，均由施工单位制作样板和选择，经验确认后进行处理，并据此施工验收。		7）本工程建筑内部装修设计执行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017中的有关规定。		二是实施新型建造方式。推行工厂化预制、装配化施工、信息化管理建造模式，鼓励创新设计、施工技术	
		九、门窗和幕墙		1、本工程在建筑入口处进行了无障碍设计，施工方应结合设计图纸并严格按照《无障碍设计规范》GB50763—2012的规定要求进行施工。		与装备、推进BIM（建筑信息模型）等技术在工程设计和施工中的应用。	
		1、门窗玻璃的选用遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号及地方主管部门的有关规定		十一、安全防护措施：		三是采用新型组织管理模式，加快推行工程总承包和全过程工程咨询，推进建筑所负责制，加强设计与施工的深度协同。	
		2、门窗施工应严格执行《铝合金门窗工程设计、施工、及验收规范》		1、凡露台高度低于900mm时，均加设防护栏杆，净高不应小于1.30m，垂直杆件净距不大于0.09m。		四是树立工程全寿命期设计理念，统筹考虑工程耐久性和可持续性，鼓励采用先进适用的材料和技术体系；	
		3、本工程所注门窗尺寸除注明的特殊门窗外一般为洞口尺寸，立面为外视立面，所有门窗在安装之前，均应现场核对洞口尺寸后方可施工。		2、面积大于0.9㎡的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗为安全玻璃。		五是提高工程建造性能。合理确定场地标高，减少渣土外运；选择适宜的结构体系，减少建筑形体不规则性，鼓励建筑、结构、机电、装修、景观专业一体化协同设计，减少施工过程设计变更。	
		4、凡露台高低于900且窗外无阳台、平台之外窗加设限位踏面900高安全防护栏杆，做法详见附图。		3、安全玻璃的选择应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015的要求。		施工现场是建筑垃圾减量化工作的主战场。施工单位应当落实施工现场的建筑垃圾减量化主体责任，编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，在建筑垃圾源头减量、分类收集与存放、就地处置、堆放控制等方面采取相应措施。	
		5、门、窗材料和五金配件均采用优质不锈钢产品，严禁使用不合格产品或劣质产品；所有门窗的小五金配件必须齐全，不得遗漏。		4、防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力不应小于1.5kN/m。		一是施工现场源头减量措施。主要包括施工图纸深化和施工方案优化，合理确定施工工序，推行数字化加工和信息化管理；推行道路、围挡等临时设施和永久性设施的结合利用；提高施工现场办公用房、宿舍等临时设施和周转材料的重复利用率，鼓励采用标准化设施、工具脚手架和模板支撑体系；强化施工质量管控，加强对已完工工程的质量保护，减少因质量问题导致的返工或修补等。	
		6、除注明者外，窗内置安装；门与开启方向详平面图。本工程外门外窗规格详见门窗立面图和门窗表。		5、防护栏杆必须采用防止攀上和穿过的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距离不应大于0.09m。		二是施工现场建筑垃圾分类收集与存放措施。主要包括制定施工现场建筑垃圾分类收集与存放管理制度；按工程渣土、工程泥浆、工程垃圾和拆除垃圾分类收集及存放；对危险废物应按规定收集存放等。	
		7、本工程外门外窗规格详见门窗立面图和门窗表。		6、托儿所、幼儿园的外墙、室内凹廊、内天井、阳台、上人屋面、平台、看台及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，栏杆应以坚固、耐久的材料制作。防护栏杆的高度应从可踏部位顶部起算，且净高不应小于1.30m。防护栏杆必须采用防止儿童攀登和穿过的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距离不应大于0.09m。防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力不应小于1.5kN/m。		三是施工现场建筑垃圾就地处置措施。主要包括工程渣土、工程泥浆采取土质改良措施后用于土方回填；金属类垃圾、无机非金属材料建筑垃圾应直接就地分类就地处置，实现资源资源化再利用；难以就地利用的建筑垃圾，应经相关部门及时转运和处置，不得擅自倾倒、堆放等。	
		8、铝合金门窗上部横梁、圈梁或连系梁及端头，均需按门、窗要求埋设预埋件，或用膨胀螺栓固定。		7、幼儿使用的楼梯，当楼梯净宽度大于0.11m时，必须采取防止幼儿攀登措施。楼梯栏杆应采取不易攀爬的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于0.09m。		四是施工现场建筑垃圾排放控制措施。主要包括出场建筑垃圾进行分类称重（计量）并及时记录，实时公示建筑垃圾出场排放量，严禁将生活垃圾和危险废物混入建筑垃圾排放等。	
		9、门、窗制作安装要能保证尺寸准确、开启方便灵活，且符合设计要求及国家有关验收规范要求。		十二、室内环境污染控制防护措施：			
		10、活动门玻璃、固定门玻璃和落地玻璃玻璃的选用应符合下列规定：		1、建筑工室内不得使用国家禁止、限用的建筑材料。			
		有玻璃窗应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015中表7.1.1—2的规定的玻璃安全玻璃。		2、建筑工程室内装修采用的无机非金属材料必须采用A类。			
		无玻璃窗应采用公称厚度不小于12mm的钢化玻璃。		3、建筑工程室内装修中所使用的木材及其他装饰材料，严禁使用沥青、煤油类防腐、防潮处理剂。			
		11、门、窗用主型材基材壁厚（用作功能槽口处的翅壁壁厚除外）公称尺寸除满足5.1.2.1.1要求外，尚应符合下列规定：		4、当建筑材料和装饰材料进场检测，发现不符合设计要求及《民用建筑通用规范》的有关规定时，严禁使用。			
		a) 外门不应小于2.2mm，内门不应小于2.0mm；b) 外窗不应小于1.8mm，内窗不应小于1.4mm。		5、建筑工程室内装修时，严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯作为稀释剂和溶剂。			
		12、活动室、多功能活动室的台面地面高度不宜大于0.60m；		6、室内环境质量验收不合格的民用建筑工程，严禁投入使用。			
		当台面距楼地面高度低0.90m时，应采取防护措施，防护高度应从可踏部位顶部起算，不应低0.90m；					
		距窗台地面高度小于或等于1.80m的部分，不应内窗和开平窗扇；外窗开扇均设限位装置。					
		根据JGJ 39—2016(2019年版)4.1.8条：幼儿出入口的门应符合下列规定：当使用玻璃材料时，应采用安全玻璃；					
		距离地面0.60m处宜加设幼儿专用拉手；门的双面均应平滑、无棱角；门下不应设门坎；开平门距窗台地面1.20m以下部分应设防止手设施；不应设置旋关门、弹关门、推关门，不宜设金属门；生活用房开向疏散走道的门均应向人员疏散方向开启，开启的					