

建筑设计总说明（一）

1、设计依据

- 1.1、建设单位委托设计合同文件。合同编号：
- 1.2、建设单位提供的设计要求、用地红线图。
- 1.3、国家现行的各项设计条文、规范：

《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）

《工程建设标准强制性条文——房屋建筑部分》2013年版

《建筑设计防火规范》GB 50016—2014（2018版）

《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251—2017

《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019

《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030—2022

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353—2013

《无障碍设计规范》GB 50763—2012

《公共建筑节能设计标准》广东省实施细则（DBJ15—51—2007）

《建筑制图标准》GB/T50104—2010

《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—2017

《屋面工程技术规范》GB 50345—2012

《民用建筑隔声设计规范》GB50118—2010

《建筑环境通用规范》GB55016—2021

《建筑防火通用规范》GB55037—2022

《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019—2021

《消防设施通用规范》GB55036—2022

中南地区通用建筑标准设计图集

国家现行的其它各项有关设计规范

2、工程概况

2.1、建设单位委托设计合同文件。

建筑名称	一六镇城乡融合（白鹭湾乡村振兴车间）建设项目		
建设地点	乳源瑶族自治县一六镇	建设单位	乳源瑶族自治县金源资产经营有限公司
总建筑面积（m ² ）	3750.56	总计容建筑面积（m ² ）	3355.72
地上建筑面积（m ² ）	3382.28	地下建筑面积（m ² ）	368.28
建筑基底面积（m ² ）	914.98	项目设计使用年限	50年
项目设计规模等级	小型	建筑高度（m）	20.91
建筑层数	4F/-1F（地上/地下）	消防高度（m）	20.91
建筑防火分类	多层二类厂房	建筑耐火等级	地上二级/地下一级
屋面工程防水类别：甲类		外墙工程防水类别：甲类	
室内工程防水类别：甲类			
屋面工程防水使用环境类别：Ⅰ类		外墙防水使用环境类别：Ⅰ类	
室内工程防水使用环境类别：Ⅰ类		平屋面工程防水等级：一级	
外墙工程防水等级：一级		室内楼地面防水等级：一级	
地下主体结构防水等级：一级			
主要结构类型：框架结构			
抗震设防烈度：6度，抗震设防类别为丙类			
本次项目采用预拌砂浆			

3、设计范围与设计分工

- 3.1、本工程由我院承担建筑、结构、给排水、电气照明、暖通专业施工图设计，其他的配套工程不在本次设计范围内，但在后续设计、施工过程中应注意密切配合。

图纸设计深度依据《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016版）
- 3.2、电梯设计由电梯制造厂家根据本套图纸进行深化设计。
- 3.3、幕墙、金属结构雨篷设计图纸仅表示幕墙，钢结构金属雨蓬的形式、分格、颜色、材料要求等，待招标订货后，由有资质的供应商做出设计详图，供建设单位和设计单位认可后方可施工。
- 3.4、精装修设计不在本次设计范围内，精装修应满足相应规范中建筑消防及防火等级的要求，并不应突破建筑设计荷载，且所有二次装修均应满足《建筑内部装修设计防火规范》及其他现行相关规范要求。

4、设计标高

- 4.1、本工程±0.000标高相当于绝对标高详总平。
- 4.2、层高：详见面
- 4.3、本工程建筑定位采取坐标定位方式，定位点为建筑物外墙角点，详见总平面图。

5、墙体工程

- 5.1、墙体工程执行《墙体材料应用统一技术规范》GB50574—2010。
- 5.2、墙体防水应按《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235—2011和《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030—2022执行。

- 5.3、除图中注明外，所有外墙均为200厚烧结页岩多孔砖砌块，内墙均为加气混凝土砌块。厚度详平面图。

- 5.4、当抹灰总厚度大于或等于35mm时，应采取加强措施。不同材料基体交接处表面的抹灰，应采取防止开裂的加强措施，当采用加强网时，加强网与各基体的搭接宽度不应小于100mm。

- 5.5、墙体在不同材料交接处,表面须先钉300宽金属网,再做表面装修,如墙体一侧为混凝土,则须预留胡子筋,详见结施总说明。

- 5.6、本项目所有蒸压加气混凝土砌块内墙墙体均设置钢丝网加强层。
- 5.7、所有未表述清楚之门垛均为100mm，凡无法砌筑的门垛均用混凝土填充。
- 5.8、突出墙面的腰线、檐板、窗台上部应做大于5%的向外排水坡,下部做滴水。滴水详见11ZJ901④⑧。

- 5.9、墙上与设备专业、工艺有关的预留洞应参照有关图纸做好预留。
- 5.10、预埋在梁、柱、墙内的管件、预埋件和孔洞均应在浇灌混凝土和砌筑时就位,切勿遗漏。
- 5.11、凡钢筋混凝土墙、柱与砖墙连接时必须在混凝土墙、柱边伸出钢筋与砖墙拉结,拉结具体做法见结施。

- 5.12、卫生间地面楼板四周除门洞外,应做高度为300mm的C20细石混凝土翻边。
- 5.13、墙体防潮层设于室内标高-0.060处,采用20厚1:2水泥砂浆掺5%防水剂。（此位置有混凝土地梁者除外）；当室内相邻地面有高差时,应在高差范围内靠近高地面一侧墙身侧面做相同的竖向防潮层。

6、楼地面工程

- 6.1、楼地面工程执行《建筑地面设计规范》GB50037—2013。
- 6.2、楼地面构造做法见室内装修表和材料构造做法表。
- 6.3、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》GB50209—2010。楼地面变形缝位置见平面图。
- 6.4、楼地面的防水层在门口处应水平延展,且向外延展的长度不应小于500mm,向两侧延展的宽度不应小于200mm。
- 6.5、有防水要求的楼地面,均应向地漏找坡约1%,地漏与墙面净距离宜大于80。

- 6.6、卫浴间、厨房等楼地面楼板四周除门洞外,应做高度为300mm的C20细石混凝土翻边。
- 6.7、凡穿楼板的管道应事先预埋套管或做出混凝土翻边高出建筑面层50mm。管道安装后穿楼板的管道与套管之间,有水房间应用沥青麻丝填充,再用建筑密封膏封堵,再用防水层进行包封;其他房间用细石混凝土填充。
- 6.8、凡管道并检修门除注明外均设300mm高门槛,待管道安装完后,管井采用C20混凝土每层封堵（封堵材料应为相当于楼板耐火极限的不燃烧体）。

- 6.9、除图中注明外，H为楼层标高，楼层间标高关系如下表：

部 位	建筑完成面标高	结构面标高	部 位	建筑完成面标高	结构面标高

7、屋面工程

- 7.1、屋面工程设计执行《屋面工程技术规范》GB50345—2012，《种植屋面工程技术规程》JGJ155—2013，《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230—2010。
- 7.2、屋面防水等级：本工程的屋面防水等级为一级。
- 7.3、屋面做法详材料构造做法表，具体位置详见屋顶平面索引及屋面节点详图。雨篷等见各层平面及有关详图。
- 7.4、屋面排水组织见屋顶平面图，内排水雨水管见给排水施工图，屋面雨水斗图中未注明的做法详15ZJ201，雨水管材质及管径详见给排水施工图。
- 7.5、屋面防水层施工时，应先做好节点，附加层或屋面排水比较集中部位（屋面与落水连接处，檐口、天沟、檐沟、屋面转角处、板端缝等）的处理，由屋面最低标高向上铺贴。铺贴天沟，檐沟卷材时，宜顺天沟，檐沟方向，搭接缝应顺水流方向，并应减少搭接。

7.6、其他

- 7.6.1、屋面卷材防水在女儿墙转角处作半径为150mm的圆弧，且增设一道防水增强层。
- 7.6.2、女儿墙压顶须找5%坡，排向屋面。
- 7.6.3、水泥砂浆等刚性保护层与女儿墙、楼梯间出屋面、烟囱、塔楼等墙面交接处应留缝，缝宽30mm，并用改性沥青油膏嵌填。水泥砂浆面层分格面积为1m²，细石混凝土面层分格缝间距为5m，块体材料面层分格缝间距为5m；缝宽20mm，并用改性沥青油膏嵌填。平屋面分格缝做法详15ZJ201④⑩⑪。
- 7.6.4、穿女儿墙屋面水落口参见15ZJ201⑭。内排水雨水口做法参见15ZJ201⑮。
- 7.6.5、屋面设施基座详见15ZJ201⑰；屋面雨水簸箕详见15ZJ201⑱。
- 7.6.6、防水层遇女儿墙或侧墙时沿墙面翻起高度应高于建筑屋面完成面250mm。泛水做法详图中索引。
- 7.6.7、屋面砌体与现浇结构相交处及泛水收口处均加钉金属网增强抗裂能力。
- 7.6.8、特种屋面，如钢结构金属屋面、采光屋面、入口金属及玻璃雨篷等应委托具有相应设计和施工资质的单位另行设计，但设计图纸应征得建筑设计单位确认。
- 7.6.9、屋面排水坡度应按《屋面工程技术规范》GB50345—2012执行。

8、防水工程

8.0.1、工程按其防水功能重要程度分为甲类、乙类和丙类，具体划分符合下表的规定：

工程类型	工程防水类别		
	甲类	乙类	丙类
建筑工程	地下工程	除甲类和丙类以外的建筑地下工程	对渗漏不敏感的物品、设备使用或贮存场所，不影响正常使用的建筑地下工程
	屋面工程	民用建筑和对渗漏敏感的工业建筑屋面	除甲类和丙类以外的建筑屋面
	外墙工程	民用建筑和对渗漏敏感的工业建筑外墙	对渗漏不敏感的工业
	室内工程	民用建筑和对渗漏敏感的工业建筑室内楼地面和墙面	—

8.0.2、工程防水使用环境类别划分

工程类型	工程防水使用环境类别		
	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类
地下工程	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H≥0m	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H<0m	—
屋面工程	年降水量P≥1300mm	400mm≤年降水量	年降水量
外墙工程	年降水量P≥1300mm	P<1300mm	P<400mm
		400mm≤年降水量	P<400mm
室内工程	频繁遇水场合，或长期相对湿度RH≥90%	间歇遇水场合	偶发渗漏水可能造成明显损失的场合

- 8.0.3、工程防水使用环境类别为Ⅱ类的明挖地下工程，当该工程所在地年降水量大于400mm时，应按Ⅰ类防水使用环境选用。

8.1、屋面防水：

- 8.1.1、本工程屋面工程防水类别：甲类，屋面工程防水使用环境类别：Ⅰ类
- 上人屋面防水等级一级，共三道防水设防，使用年限不低于20年；做法详见构造用料做法表。
- 8.1.2、屋面柔性防水层在女儿墙和突出屋面结构的交接处均做泛水其高度≥400mm（按完成面计）。
- 8.1.3、柔性防水层表面与刚性保护层之间应设置隔离层。
- 8.1.4、找平层应做分格，其缝纵横间距≤6米，缝宽10，并嵌填密封材料。分格缝与结构板缝对应设置。
- 8.1.5、细石混凝土刚性保护层厚度不应小于40mm（内配φ6@200x200双向钢筋网），强度等级不应低于C20。屋面分缝间距3mx3m，宽深为20mm，内嵌墙聚乙稀泡沫棒，嵌填7mm厚单组份聚氨酯建筑密封膏，再在面层铺300宽3mm厚防水卷材。

- 8.1.6、出屋面管道或泛水以下穿墙管安装后用细石混凝土封严，管根四周与找平层及刚性防水层之间留凹槽嵌填密封材料，且管道周围的找平层加大排水坡度并增设柔性防水附加层与防水层固定密封。水落口周围500mm直径范围内坡度不小于5%。泛水做法详15ZJ201④⑩⑪。保温层排气构造做法详15ZJ201④⑩⑪。

- 8.1.7、屋面防水材料的选择和施工应遵照《屋面工程技术规范》GB 50345—2012《屋面工程质量验收规范》GB 50207—2002
- 8.1.8、凡管道穿屋面等屋面留孔位置须检查核实后再做防水材料，避免做防水材料后再凿洞。

- 8.1.9、屋面、天沟排水坡度及方向详见建筑平面，屋面排水采用有组织排水。雨水管铺设详施工图。屋面反梁过水口做法详15ZJ201⑬。设备支架基座做法详15ZJ201⑭。

- 8.1.10、所有的上、下水管道均采用UPVC管材，其中天沟雨水管采用管径为φ110（φ160）UPVC管材、空调的冷疑水管采用管径为φ32（40）的UPVC管材，作法详15ZJ201④⑩⑪。排水管外刷与墙面同色涂料。所有楼梯间顶及非上人屋面做法详15ZJ001屋105做法2，防水及保温做法同上人屋面。

- 8.1.11、所有屋面天沟侧壁加溢水管,出挑50,具体设置位置为雨水口上端距天沟底100位置。高屋面雨水排至低屋面时,应在雨水管的下方屋面设一块细石混凝土板490x490x30保护。

- 8.1.12、屋面女儿墙构造柱截面200x200内配4φ12，φ6@200，从梁底至女儿墙压顶每开间设一个且小于3600。女儿墙压顶高160，宽度详建筑大样图，内配4φ10，φ6@250箍筋。

8.1.13、平屋面工程的防水做法应符合下表的规定：

防水等级	防水做法	防水层	
		防水卷材	防水涂料
一级	不应少于3道	卷材防水层不应少于1道	
二级	不应少2道	卷材防水层不应少于1道	
三级	不应少于1道	任选	

- 8.2、外墙面防水：

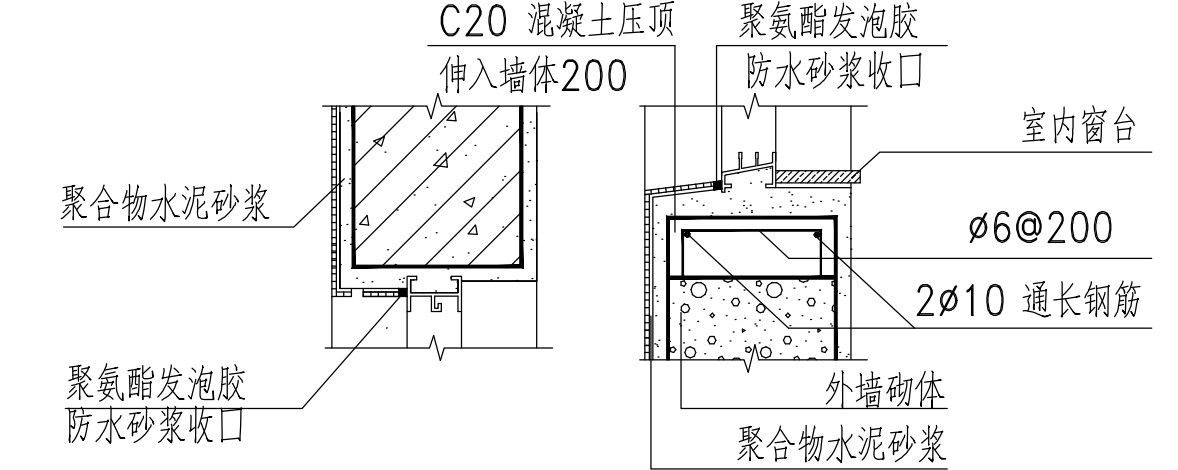
- 8.2.0、本工程外墙工程防水类别：甲类,外墙防水使用环境类别：Ⅰ类
- 外墙面防水等级为一级，设置2道防水层。做法详见构造用料做法表。

- 8.2.1、外墙饰面砖以及块状石材不应采用密缝拼贴，缝宽宜大于5mm并采用聚合物水泥砂浆或专用砂浆勾缝。

- 8.2.2、穿过外墙防水层的管道、螺栓、构件等宜预埋，在预埋件四周留凹槽，并嵌填密封材料。

- 8.2.3、外窗台应比内窗台面低不小于10mm，且应向外排水，排水坡度3%。

- 8.2.4、外墙门窗洞口外侧金属框与防水层及饰面层接缝处应留10X7mm（宽x深）的凹槽，并嵌填密封材料，见下图示：



- 8.2.4、墙面防水层做法应符合下列规定：

- 1、防水等级为一级的框架填充或砌体结构外墙，应设置2道及以上防水层。防水等级为二级的框架填充或砌体结构外墙，应设置1道及以上防水层。当采用2道防水层时，应设置1道防水砂浆及1道防水涂料或其它防水材料。
- 2、防水等级为一级的现浇混凝土外墙，装配式混凝土外墙板应设置1道及以上防水层。
- 3、封闭式幕墙应达到一级防水要求。

- 8.3、室内楼地面防水：

- 8.3.0、本工程室内楼地面工程防水类别：甲类;外墙防水使用环境类别：Ⅰ类;室内楼地面防水防水等级一级；设置2道防水层,工作年限不应低于25年。。做法详见构造用料做法表。

- 8.3.1、卫生间砌块隔墙根部加300高C20混凝土基带，宽度与上部墙体同。

- 8.3.2、卫生间、浴室、厨房等楼地面楼板四周除门洞外,应做高度为300mm的C20细石混凝土翻边；楼地面涂刷聚合物水泥基防水涂料2mm厚，四周刷高150高，内墙刷聚合物砂浆二道。

- 8.3.3、楼面需找坡1%，坡向地漏或排水口；凡管道穿越楼板处，须预埋套管，高出地面30。

- 8.3.4、卫生间、浴室的墙面、顶棚应设防潮层，做法为抹20厚1:2.5水泥砂浆掺5%防水剂并压光。

- 8.3.5、卫生间地漏位置宜尽量靠浴盆及洗脸盆，并远离墙面500mm以上设置，有利于地面找坡及饰面砖施工；楼地面面层以地漏为中心向四周辐射，向地漏方向找坡，坡度为1%，并确保地漏安装在地面最低处，且地漏安装的标准应比地面最低处低5mm，保证排水通畅；门口处楼（地）面标高应低于相邻无防水要求房间的楼（地）面不小于50mm。

- 8.3.6、邻近厕、浴间的管井、烟道、风井等各种井道，应加强井道壁与地面阴角部位的防水措施，并设置防水增强层。

- 8.3.7、室内楼地面防水做法应符合下表的规定：

防水等级	防水做法	防水层		
		防水卷材	防水涂料	水泥基防水材料
一级	不应少于2道	防水涂料或防水卷材不应少于1道		
二级	不应少1道	任选		

- 8.3.8、室内墙面防水层不应少于1道。

- 8.3.9、有防水要求的楼地面应设排水坡，并应坡向地漏或排水设施，排水坡度不应小于1.0%。

- 8.3.10、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。淋浴区墙面防水翻起高度不用小于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。墙面其他部分泛水翻起高度不应小于250mm。

- 8.3.11、潮湿空间的顶棚应设置防潮层或采用防潮材料。

- 8.3.12、室内工程的防水构造设计应符合下列规定：

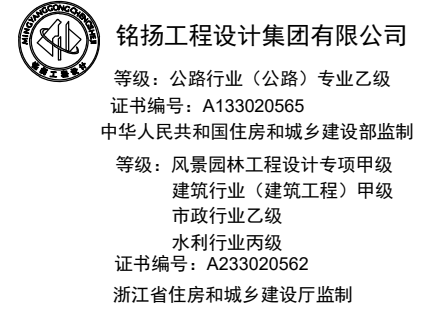
- 1、地漏的管道根部应采取密封防水措施；
- 2、穿过楼板或墙体的管道套管与管道间应采用防水密封材料嵌填压实；
- 3、穿过楼板的防水套管应高出装饰层完成面，且高度不应小于20mm。
- 8.3.13、室内需进行防水设防的区域不应跨越变形缝等可能出现较大变形的部位。
- 8.3.14、采用整体装配式卫浴间的结构楼地面应采取防水措施。

- 8.4、地下室顶板防水、内庭院防水：

- 8.4.0、本工程地下室主体结构采用明挖法，现浇式；防水等级：一级，地下主体结构设置3道防水层。地下室工程防水设计工作年限不应低于工程结构设计工作年限,做法详见构造用料做法表。

- 8.4.1、种植屋面防水等级为一级，采用三道防水设防，,作法详地下室建筑大样图。

- 8.4.2、防水材料选用应符合现行国家标准《屋面工程技术规范》GB50345—2012和《地下工程防水技术规范》GB50108—2008



备注

建设单位

乳源瑶族自治县金源资产经营有限公司

工程名称

一六镇城乡融合（白鹭湾乡村振兴车间）建设项目

图纸名称

建筑设计总说明（一）

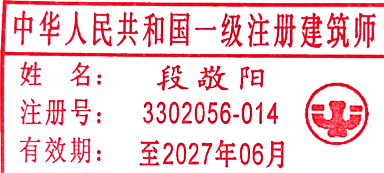
比例:

类别	签 名	日 期
审 定	全明哲	2024.08.01
审 核	段政阳	2024.08.01
项目负责人	段政阳	2024.08.01
专业负责人	曹小刚	2024.08.01
设计	唐 涛	2024.08.01
制图	唐 涛	2024.08.01
校 对	文程琳	2024.08.01

会 签

建 筑	强 电
结 构	暖 通
给排水	弱 电

盖章栏



设计号		图 号	JS-01
图 别	建施		