

雁塔校区联合泵房生活蓄水池改造项目  
建筑施工图

匠心联创设计集团有限公司

2025 年 06 月

# 匠心联创设计集团有限公司

Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

## 图 纸 目 录

专业 建筑 第 1 页 共 页

建 设 单 位		西安石油大学	子项名称		
工 程 名 称		雁塔校区联合泵房 生活蓄水池改造项目	工程编号		
序号	图 号	图 名		规格	备 注
01	建施-00	图纸目录		A4	
02	建施-01	建筑设计总说明		A1	
03	建施-02	工程做法表、门窗明细表		A1	
04	建施-03	场地现状平面图		A1	
05	建施-04	一层平面图		A1	
06	建初-05	屋面平面图		A1	
07	建施-06	立面、剖面图		A1	
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

项目负责 江 攀 专业负责 江 攀

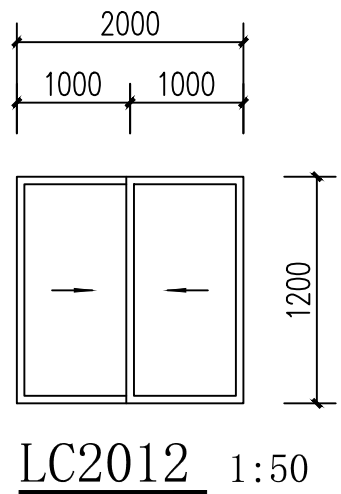
校 对 杨 凯 制 表 人 施 逸 泽 完成日期: 2025 年 06 月 日

建筑设计总说明

1 项目概况		5.5 屋面排水组织见“屋面平面图”，雨水管的公称直径见水施图；雨篷水管采用白色PVC管，伸出雨篷0。	(或抛丸除锈，除锈质量等级要求达Sa2 1/2级标准GB8923-88)。	1. 《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016)；
1.1 建设项目：雁塔校区联合泵房生活蓄水池改造项目。		6 门窗工程	2. 涂装：底漆采用红丹油性防锈底漆两遍，面漆采用醇酸磁漆两遍和丙烯酸膨胀型超薄防火涂料(黏着力宜≥7MPa)，VOC≤30g/L，	2. 《工业建筑节能设计统一标准》GB51245-2017)；
1.2 建设单位：西安石油大学。		6.1 建筑外门窗抗风压性能、气密性能、水密性能、保温性能、隔声性能、平置度及技术要求等均应达到国家有关规定，气密性不低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106-2008)规定的6级。外窗所用玻璃必须选用可见光透射比大于0.6的玻璃。	防火涂料应与防腐涂料应具有良好的兼容性，防腐、防火涂料宜采用同一厂家材料，在厂房有应用案例。	3. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021)；
1.3 建设地点：西安石油大学雁塔校区内。		6.2 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》和《建筑安全玻璃管理规定》(发改经规[2016]2116号文)，及地方主管部门的有关规定，	3. 修补：对在施工中损伤的部位应按上述要求修补。安装螺栓如拆除，孔周围及孔壁也应按上述要求涂漆。	二、本项目为二类工业建筑，所属气候分区为寒冷地区，建筑体形系数≤0.4，总窗墙比≥0.26。
1.4 设计范围：本设计包括该项目的建筑、结构、给排水、暖通、电气专业的施工图设计，不包括室内特殊行业装修设计，室内二次装修设计。		当窗玻璃面积≤1.5m²时，应采用安全玻璃；所有门上的玻璃须采用安全玻璃，全玻璃门在可视范围内设置防撞标识；卫生间窗玻璃采用内开上悬式玻璃(视线范围内)；防火玻璃和窗mm铅铯玻璃；玻璃底边离最终地面装修面高度≥0mm的落地窗必须采用安全玻璃。	4. 防火漆要求： 钢柱，表面除锈，刷红丹油性防锈底漆两遍，喷涂厚涂型防火涂料，涂层厚度≥3mm，耐火极限应达2.50h； 钢梁，表面除锈，刷红丹油性防锈底漆两遍，喷涂水性超薄型防火涂料，耐火极限应达2.0h； 钢屋架、屋面檩条，表面除锈，刷红丹油性防锈底漆两遍，喷涂水性超薄型防火涂料，耐火极限应达2.0h； 钢梯，表面除锈，刷红丹油性防锈底漆两遍，喷涂水性超薄型防火涂料，耐火极限应达2.0h； 喷涂防火涂料前，钢材表面应进行如前所述除锈处理，并进行防锈底漆、中间漆涂装，底漆成分性能不能与防火涂料发生化学反应。防火涂料必须符合国家检测机构对其耐火性能的检验报告及生产许可证，防火涂料的施工应由专业队伍承担，并按《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2011)及《钢结构防火涂料应用技术规程》CS24检查验收。	三、各部位节能保温如下： 1. 厂房屋面：采用009厚保温玻璃丝绵 A级)，K=0.41≤0.55W/(m².k)； 2. 厂房外墙：采用0厚XPS保温层 B1级)，K=0.47≤0.65 W/(m².k)； 3. 外窗为断桥铝合金中空玻璃6+12A+6)，K=3.2≤3.5 W/(m².k)； 四、技术要求： 1. 离心玻璃棉毡燃烧性能等级B1级，导热系数计算值0.039，容重R=16Kg/m³。 XPS板燃烧性能等级B1级，导热系数计算值0.032，表观密度≤5kg/m³； 2. 外门、窗框靠墙部位的缝隙应采用高效保温材料填实并用建筑密封膏嵌缝，不得用水泥。
1.5 总建筑面积:226.03m²; 建筑占地面积:226.03m²。		6.3 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。	喷涂防火涂料前，钢材表面应进行如前所述除锈处理，并进行防锈底漆、中间漆涂装，底漆成分性能不能与防火涂料发生化学反应。防火涂料必须符合国家检测机构对其耐火性能的检验报告及生产许可证，防火涂料的施工应由专业队伍承担，并按《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2011)及《钢结构防火涂料应用技术规程》CS24检查验收。	3. 当窗(包括透明幕墙)墙面积比≥0.4时，玻璃的可见光透射比不应≤0.60； 当窗(包括透明幕墙)墙面积比≥0.4时，玻璃的可见光透射比不应≤0.40。
1.6 建筑层数及建筑高度：单层，檐口高度75m，室内外高差15m，女儿墙顶高度75m。		6.4 外门窗无特殊说明均居墙中，内平开门立樘与开启方向墙面平，且均作盖缝条或贴脸，门洞洞口作筒子板，内窗均立墙中。除注明者外，均为200。门窗须配置优质五金件，门窗过梁见结构专业施工图，外窗开启扇均需加纱窗。	5. 外露钢结构的防火涂料表面需抹光滑，表面质量应美观，施工单位施工前应提供样板，待设计单位及业主认可后方可施工。采用的防火涂料应通过检验并得到消防部门认可。	4. 外门窗水密性等级由厂家根据当地要求确定，气密性不低于3级；建筑幕墙的气密性不低于3级。
1.7 建筑结构类型：钢结构。建筑结构安全等级：二级，使用年限50年。		6.5 钢结构部分门窗框料采用深灰色塑钢型材，玻璃采用中空玻璃6+透明玻璃+12mm空气层+6mm透明玻璃)。	6. 钢结构维护：钢结构使用过程中，应根据材料特性(如涂装材料使用年限，结构使用环境条件等)，定期对结构进行必要维护(如对钢结构进行涂装，更换损坏构件等)，以确保使用过程中的结构安全。	5. 围护结构保温措施做法采用《外墙外保温建筑构造》12J1。
1.8 建筑物抗震设防烈度8度。		6.6 钢结构部分外墙货运大门采用深灰色成品电动推拉门，由专业厂家进行二次设计。货运门洞内设置防撞设施不得有障碍物。	7. 管道穿过防火墙及楼板处应采用防火材料封堵；管道的保温材料应为不燃烧材料。	
1.9 建筑用途：生产厂房；建筑物耐火等级：二级；生产类别：戊类。		物流门内外两侧均作Φ50焊接钢管防撞柱内灌C20混凝土，外刷黄黑间隔的荧光警示漆。	8. 成品防火门节点参照201609中有关大样施工。	
2 设计依据		6.7 所有防火门均由专业厂家制作及安装，并提供材料及技术保证。且应具有自闭功能。双扇防火门应具有按顺序关闭的功能，常开防火门必须安装信号控制关闭和反馈装置。	11 建筑防水	
2.1 建设单位对本项目方案设计的文件；		6.8 本工程门、窗所注尺寸为洞口尺寸，门窗在订货前需核定门窗数量、规格尺寸、型号无误后方可下料制作。	11.1 屋面防水： 1. 根据《屋面工程技术规范》GB50345-2012)本厂房防水等级为I级，防水层合理使用年限25年。 2. 未注明者各类排水、防水、防潮、泛水等均按现行规范及常规做法处理。 3. 防水工程施工应由防水材料专业队承担，以确保质量。各部位防水卷材铺贴后必须采取保护措施，以防施工组织不当破坏防水材料，万一有破坏，必须修补完善后再进行下一道工序。 4. 防水材料必须保证质量，应选用符合国家标准或建设部推荐的产品以免造成后患。	
2.2 本项目经批准的报建总平面图及单体设计方案；		6.9 所有外门、卷帘门均应设3级风(风速不大于75m/s)。	11.2 其它防水： 1. 相关楼(地)面防水层详见工程做法。	
2.3 建设单位提供的本工程的设计任务书及经其批准的方案设计文件；		6.10 外门窗框靠墙部位的缝隙采用高效保温材料填实，并用建筑密封胶嵌缝，不得用水泥砂浆勾缝。	12 建筑设备、设施工程	
2.4 本项目工程设计合同；		6.11 所有外窗及玻璃幕墙、玻璃雨篷采用的中空玻璃露点温度应≤0℃。	12.1 灯具等影响美观的器具须经建设单位与设计单位确认样品后，方可批量加工、安装。	
2.5 国家现行的相关主要规范、规程： 1.《工业企业总平面设计规范》GB 50187-2012)； 2.《建筑设计防火规范》GB50016-2014) 2018年版； 3.《建筑防火通用规范》GB55037-2022)； 4.《机械工业厂房建筑设计规范》GB 50681-2011)； 5.《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019)； 6.《民用建筑通用规范》GB55031-2022)； 7.《屋面工程技术规范》GB 50345-2012)； 8.《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021)； 9.《工业企业设计卫生标准》GBZ 1-2010)； 10.《工业企业噪声测量规范》GBJ 122-88)； 11.《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2015)； 12.《钢结构设计规范》GB 50017-2003)； 13.《建筑钢结构防火技术规范》； 14.与本工程类型相应的现行建筑设计规范。		6.12 门窗生产厂家应由甲乙双方共同认可，厂家负责提供安装详图，并配套提供五金配件。预埋件位置视产品而定，但每边不得少于两个。部分门窗节点参照201609中有关大样施工。		
3 设计标高		7 外装修工程	13 其它注意事项	
3.1 设计标高：室内地坪相对标高±0.000，绝对高程与现有泵房室内地坪标高相同。		7.1 外装修设计和做法索引见“立面图”及工程做法。	13.1 本工程未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。	
3.2 图中所注的标高除注明者外，均为建筑完成面标高。屋面标高为结构面标高，尺寸均以标注的数字为准。		7.2 外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板，经建设和设计单位确认后进行封样，做为依据进行验收。	13.2 本设计文件应配合水、暖、电等专业预留洞口、预埋件等，严禁事后补凿结构构件。	
3.3 图中尺寸除标高以外为单位外，其他尺寸均以mm为单位。		7.3 室外散水、台阶、窗台等必须做到内高外低，内平外坡，女儿墙压顶必须做到外高内低，外平内坡，做到不积水并杜绝倒水现象。	13.3 施工时，应严格进行隐蔽工程的验收，验收合格后方可进行后续工作的施工。	
4 墙体工程		7.4 突出墙面的压顶、雨棚、挑檐等板上应按图纸要求抹出流水坡度，板下按规定位置做滴水槽。	13.4 建筑物周围6m范围内应平整场地，分层夯实，压实系数≥0.95；表面夯实后宜设置00厚的2：8灰土面层，压实系数≥0.95。	
4.1 墙体的基础部分及±0.000以下部分详见结施图。		7.5 内外檐墙刷涂料时，应按涂料规定，水泥抹面基层干燥后方可施工，且不应在风雨中施工。	13.5 ±0.000以下所有设备管井沟等均做防水涂料以防渗漏。	
4.2 生产厂房外围护墙：±0.000至女儿墙顶，墙体≥40厚)采用KP1承重多孔砖MU10，M5专用预拌砂浆砌筑；内隔墙均采用200厚KP1承重多孔砖MU10，M5专用预拌砂浆砌筑。		7.6 二次设计的装饰物、轻钢结构等，确认后向设计单位提供预埋件的设置要求。	13.6 本工程使用的砂浆均为预拌砂浆。	
4.3 内部隔墙采用200厚KP1承重多孔砖MU10，M5专用预拌砂浆砌筑；		8 内装修工程	13.7 两种材料的墙体交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加玻璃丝网格布，以防裂缝。	
4.4 墙身防潮层：在室内地坪下60mm处做200mm厚1：2水泥砂浆内加水泥重%防水剂的墙身防潮层(此标高为钢筋混凝土构造时可不做)。		8.1 装修设计应遵守《建筑内装修设计防火规范》GB50222-2017)，伸缩缝处要选用非燃烧材料，保证密闭。	13.8 预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理，露明铁件均做防锈处理。	
4.5 墙体留洞及封堵： 1. 钢筋混凝土墙上的留洞见结施和设备图； 2. 砌体墙留洞见建施和设备图，建施图仅标注80×300以上的预留洞，300×300以下者根据设备工种图纸配合预留； 3. 预留洞的封堵：混凝土墙留洞封堵见结施，其余砌体墙留洞待管道设备安装完毕后再砌混凝土填实；防火墙上留洞封堵用不燃烧材料进行封堵。所有预留洞应与设备专业图纸核准无误后方可施工。 4. 凡100左右的管道穿墙(楼板)洞，须采用钻孔机钻孔，不得砸墙穿管。 5. 孔洞周边应做好防渗漏处理。		8.2 室内装修设计应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010)中有关规定。 8.3 室内装修不得破坏主体结构承重构件或超过结施图中标明的楼面荷载值；不应减少安全出口及疏散走道的净宽和数量；不得任意更改公用楼梯、管道、暖通风管及消防设施；不得任意降低吊顶控制标高。 8.4 室内为混合砂浆粉刷时，墙、柱的阳角，应阳角mm厚1:2水泥砂浆做护角，其高度2m，每侧宽度50mm。 8.5 所有露明铁件均做防锈处理。 8.6 室内吊顶采用轻钢龙骨吊顶。吊顶内各种管道及重型灯具另做吊挂，吊在混凝土楼板上，不得与吊顶龙骨相连接，吊顶内各种管道、管线应按设计要求与施工应紧密配合，合理布置管道，尽量避免重复，以保证吊顶下标高板的要求。 8.7 内装修选用的各项材料，应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质及放射性限量标准的规定，由施工单位制作样板和选材，经确认后封样，并据此进行验收。	13.9 楼板留洞待设备管线安装完毕后，用C20细石混凝土封堵密实。 13.10凡消火栓或配电箱穿透墙体，在其背面粉刷时应加钉一层小孔钢板网。 13.11该建筑物所使用的无机非金属材料，包括石材，建筑卫生陶瓷，涂料，吊顶材料等，进行分类时，其放射性指标限量应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010)第3.1.13.1.2条。 13.12标准图通用图使用说明：本设计所采用标准图、通用图，除设计图纸中注明的局部修改外，其它无论采用局部节点详图或全部节点详图均应按原设计图纸的有关节点详图和说明全面配合施工。有关工程质量、操作规程、验收标准等均以国家现行的施工及验收规范为准。 13.13施工单位应事先熟悉图纸，经设计单位各专业向施工单位进行技术交底后方可施工。所有尺寸均以图纸标注为准，不可直接从图纸量取。所有尺寸均须在现场校核准确方可施工，遇图纸交待不清时，须及时与设计人联系解决，未经同意不得擅自变更设计。 13.14本工程平面布置、使用功能及建造技术要求已得到甲方认可，若中途提出变更使用或改变做法时，需经过设计单位认可，提出变更设计方可施工。 13.15本设计未考虑冬季施工。图中未标之处，请严格按照国家现行有关规范、规程执行。 13.16施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范。 13.17根据《建筑工程质量管理条例》第二十一条的规定，建设单位应将本工程的施工图设计文件报有关主管部门审查，未经审查批准，不得使用。	
5 屋面工程		9 油漆涂料工程	● 节能设计专篇	
5.1 根据《屋面工程技术规范》GB50345-2012)钢结构厂房屋面采用双层压型钢板复合保温屋面(檩条暗藏型)，做法见《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造(二)》06J925-2)第15页图4.A，屋面防水等级为I级，具体做法详见工程做法表，屋面设备基础均待设备选定后确定，严格避免固定设备造成屋面防水破坏。		9.1 室内装修所采用的油漆涂料见“工程做法表”，油漆均不含铅、铬，有特殊颜色要求管道按各专业及国家规范要求。油漆材料底、中、面漆应相互配套，以防脱落。 9.2 各种油漆涂料均由施工单位制作样板，经确认后封样，并据此进行验收。 9.3 油漆、涂料和粘接剂的挥发性气体的量需要小于规定，必须经第三方的测试报告。	一、依据规范：	
5.2 内填保温棉采用离心玻璃棉毡(0.039W/(m².k)，厚度100mm，容重R=16Kg/m³，玻璃纤维长度5-20mm。		10 建筑防火		
5.3 防水透气膜选用35mm厚PE聚乙烯和聚丙烯的复合材料膜，水蒸气透过率0g/m²·24h，不透水性≥200mm/2h。		10.1 防火设计遵照《建筑设计防火规范》GB50016-2014) 2018年版，《建筑内装修设计防火规范》GB50222-2017)，《建筑防火通用规范》GB55037-2022)及相应建筑设计规范中的有关规定。 10.2 消防车道：本工程建设用地周边均为校区干道，建筑物四周设置消防通道，宽度满足消防车道要求。 10.3 防火分区：本工程耐火等级二级，厂房生产火灾危险类别为戊类，整体建筑为一个防火分区。 10.4 安全疏散：根据《建筑设计防火规范》第7.1条、3.7.4条规定，车间疏散距离不限，直接对外出坡，总宽度0m，满足疏散规定； 10.5 钢构件具体防火构造措施： 1. 除锈：所有钢结构构件在涂刷防锈涂料前必须将构件表面的毛刺、铁锈、油污及附着物清除干净，使钢材表面露出银灰色。除锈方法采用喷砂一、依据规范：		
5.4 隔汽层选用3mm厚聚乙烯PE膜，水蒸气渗透率25g/m²·24h；不透水性≥000mm/2h；最大拉力纵向≥60N/50mm，横向≥50N/50mm，搭接及收口部分用丁基胶带粘接严密。				

## 工程做法表

项目	名称	图集号	页次	做法	适用范围	备注
坡 道	混凝土坡道	参陕09J01	室外-10	路1	所有室外坡道	坡道宽度详平面图，面层为0.0厚混凝土
散 水	混凝土散水	陕09J01	室外-8	散3	建筑物四周	宽1500，混凝土每隔6m设伸缝一道宽0，散水与外墙间设通长缝宽0，缝内嵌沥青砂浆；与种植土接触的墙面防水层采用厚非焦油聚氨酯防水涂料，高度做到一层窗台底
防潮层	防水砂浆防潮层	陕09J01	室外-9	潮1	建筑物外墙	外墙室内地坪下墙0mm处
外墙面	真石漆涂料墙面 (防水外墙面) (本次新建联合泵房蓄水池建筑)	1. 透明保护层；2. 花纹造型层；3. 实色着色填充中层共两遍； 4. 抛光腻子层；5. 防水腻子层；6. 找平腻子层、耐碱玻纤网， 第二遍找平腻子层，找厚；7. 7厚抗裂砂浆（中间压入 一层加强型网格布）；8. 锚粘70厚XPS保温板； 9. 20厚1:3防水砂浆找平层；10. 20厚空心砖墙			详见立面图	涂料采用树脂材质，竖向和水平向都应设分格缝， 其间距不应大于3m，缝宽15，深10，弹性胶泥填充， 胶泥延伸率不小于5%，粘结强度不小于0.3N/mm <sup>2</sup> ， 抗拉强度不小于0.3N/mm <sup>2</sup>
	真石漆涂料墙面 (防水外墙面) (现状水泵房)	1. 透明保护层；2. 花纹造型层；3. 实色着色填充中层共两遍； 4. 抛光腻子层；5. 防水腻子层；6. 找平腻子层、耐碱玻纤网， 第二遍找平腻子层，找厚；			详见立面图	涂料采用树脂材质，竖向和水平向都应设分格缝， 其间距不应大于3m，缝宽15，深10，弹性胶泥填充， 胶泥延伸率不小于5%，粘结强度不小于0.3N/mm <sup>2</sup> ， 抗拉强度不小于0.3N/mm <sup>2</sup>
地 面	混凝土地面	1. 130厚C20混凝土随捣随抹，表面撒1水泥砂子，压抹抹光 2. 150厚3:7灰土垫层； 3. 素土夯实，分层夯实，压实系数不小于0.94。			厂房内	1、地面承重0KN/m <sup>2</sup> 。 2、地面平整度要求不大于3mm/2m，表面坡度不大于1/1000， 且最大高差不大于30mm，地面裂缝宽度不大于0.2mm。
踢 脚	水泥踢脚	陕09J01	室内-50	踢2	同所在地面	踢脚高度20mm
墙 裙	油漆墙裙（砖墙）	陕09J01	室内-58	裙5	钢结构厂房2m以下内墙面	灰色墙裙，高度2m
内墙面	白色乳胶漆墙面	陕09J01	室内-82	内32/内33	其余内墙面	白色丙烯酸合成树脂乳胶漆（防火型，燃烧性能）
油 漆	丙烯酸类水性木器漆	陕09J01	涂-13	油16	所有木材面	成品木门不做
	合成树脂调和漆（金属面）	陕09J01	涂-15	油21	金属栏杆及防护网	
屋 面	双层压型钢板复合保温屋面	17J925-1	1-10	屋4	厂房屋面	内填100厚保温玻璃丝棉
注：	1. 除注明者外，用料做法均遵照陕09J01。					



## 门窗明细表

类别	编号	洞口尺寸(MM)		总数	图集图集			备注
		宽	高		图集代号	页次	编号	
断桥铝合金窗	LC2012	2000	1200	5	见建施02			平开窗, 窗下口距楼地面00
木 门	MM1524	1500	2400	1	陕09J06-1	5	M <sub>1</sub> -1524	市购成品装饰木门, 取消上部亮窗
	MM1024	1000	2400	1	陕09J06-1	5	M <sub>1</sub> -1024	市购成品装饰木门, 取消上部亮窗
推拉门	TLM4245	4200	4500	4	市购成品推拉门, 内套疏窗门(无门槛)			1. 推拉门应能手动和电动双重控制。 2. 抗风压性能: 3级, 水密闭性能: 3级。

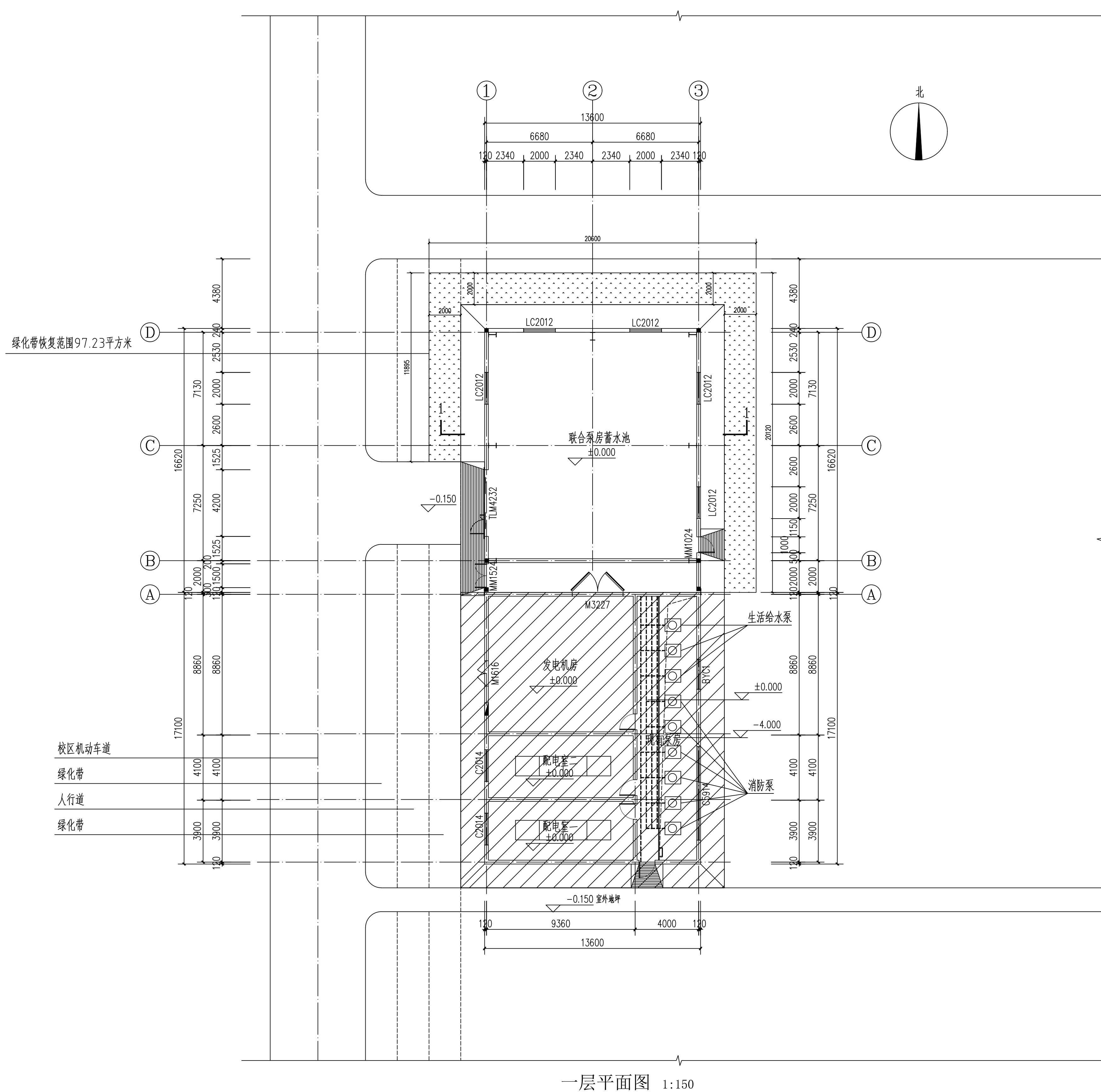
**门窗说明:**

1. 本图所示门窗立面尺寸均为洞口尺寸, 门窗加工时根据现场实际情况留出相应的安装缝隙。
2. 除注明者外, 外门、弹簧门、窗均立墙中, 平开内门与开启方向平。
3. 门窗的设计、制作、安装均应由有资质的专业公司承担, 并应严格遵守相关国家及行业规范、规程。
4. 门窗立面仅示意分格, 相关厂家可据此结合现场情况适当调整, 经由设计院及甲方认可方可施工。
5. 本设计关于门窗立面部分均以详图为准。
6. 门窗五金由厂家配置, 须经业主和建筑师共同选定。

	实 名	签 名
项目负责人	江 乐	江 乐
专业负责人	江 乐	江 乐
设 计 人	施逸峰	施逸峰
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
备 注		
本图未盖出图专用章无效		
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchong Design Group Co., Ltd		
证 书 编 号: J131030983 资质类别及等级: 建筑行业（建筑工程）甲级； 人员名称: 注册设计号及等级: 证 书 编 号: J131030641 资质类别及等级: 工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号: J131030497 资质类别及等级: 工程勘察专业类（岩土工程）乙级； 人员名称: 注册设计号及等级: 注册岩土工程师(岩土工程) 注册号: 注册岩土工程师(岩土工程) 注册号: 注册岩土工程师(岩土工程) 注册号:		
类 别	实 名	签 名
审 定	赵世峰	赵世峰
审 核	江 乐	江 乐
校 对	杨 凯	杨 凯
会 签		
建 筑		电 气
结 构		暖 通
给 排 水		其 他
建设单位 西安石油大学		
工程名称	雁塔校区联合泵房生活蓄水池改造项目	
子项名称		
工程编号		
子项编号		
图纸名称	工程做法表、门窗明细表	
专 业	建 筑	比 例
阶 段	施 工 图	日 期
版 本 号	第 一 版	图 号
		建施-02







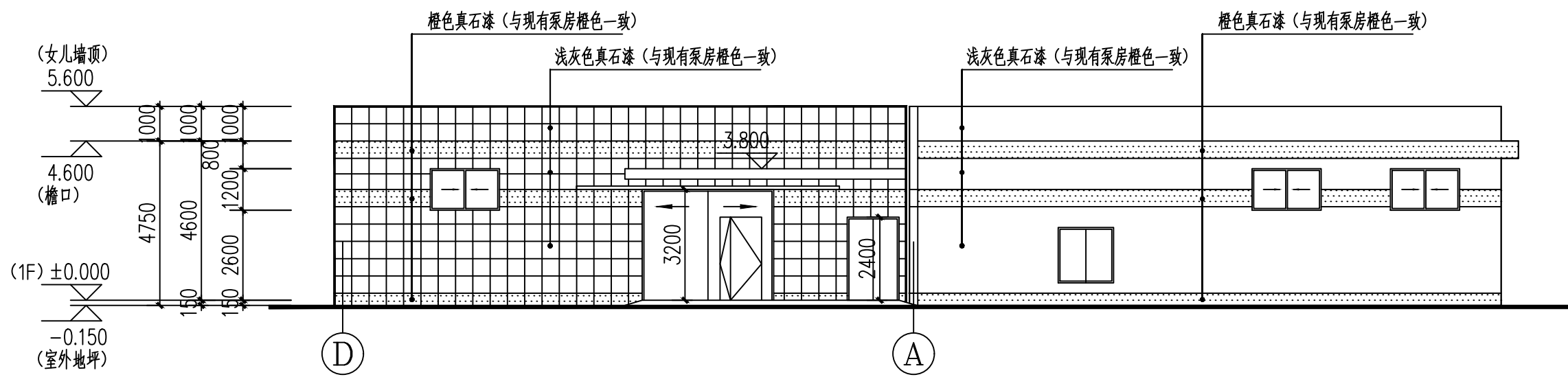
说明:

图例：

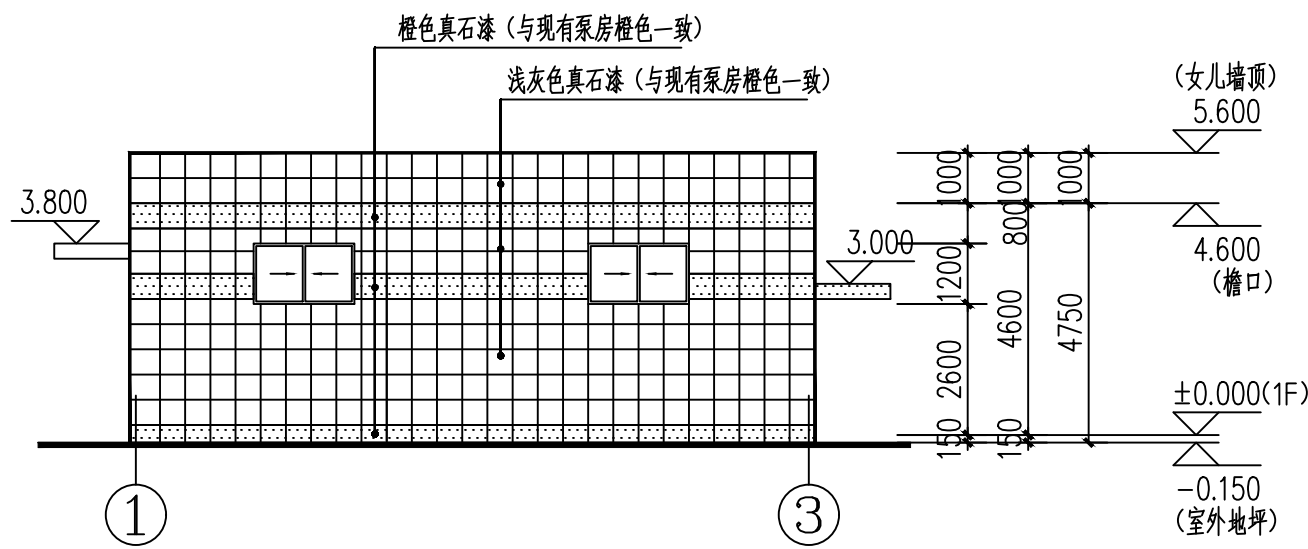
序号	图例	中文名称	拉丁文名称	规格		种植密度	单位	数量	备注	
				苗高(H)(m)	冠幅(B)(m)					
01		草坪		0.4-0.5	0.3-0.4	—	满铺	m²	97.23	早熟禾+高羊茅+黑麦草6:3:1混播

[illegible]

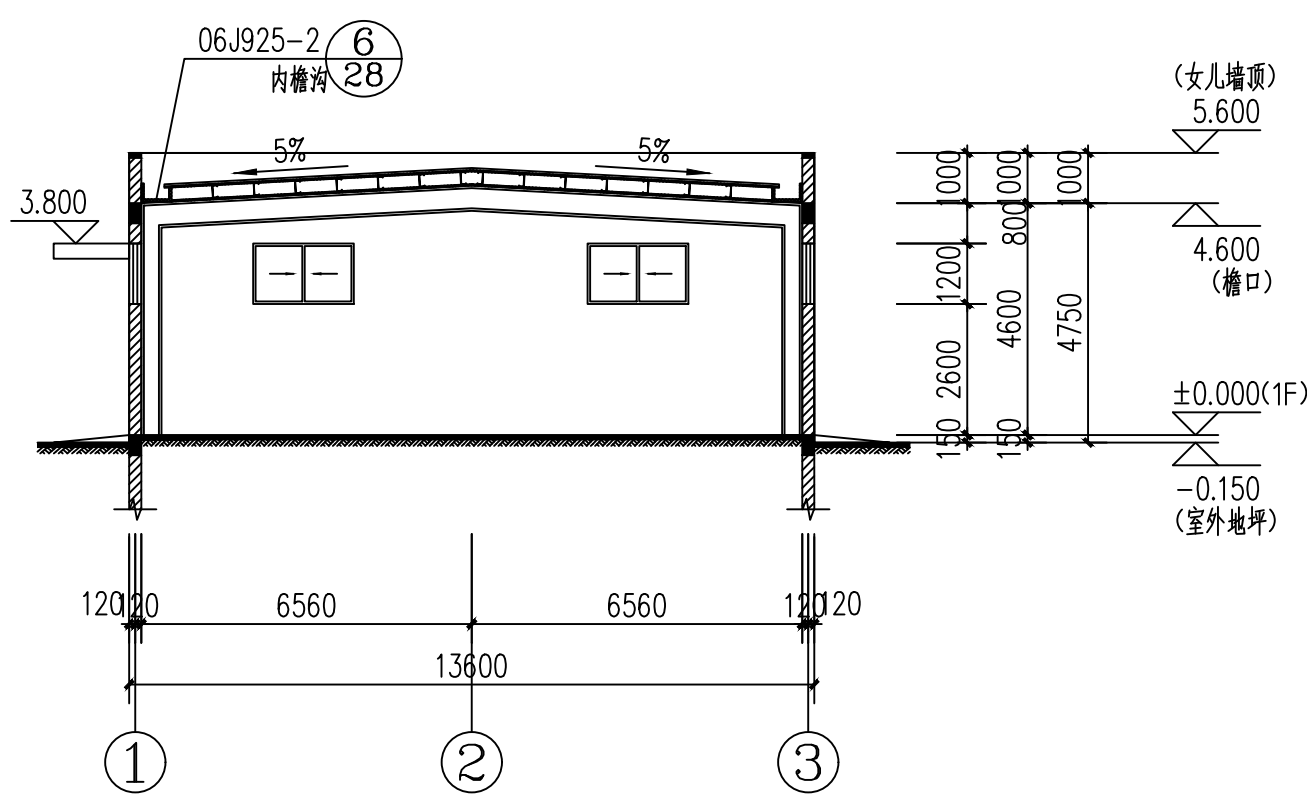




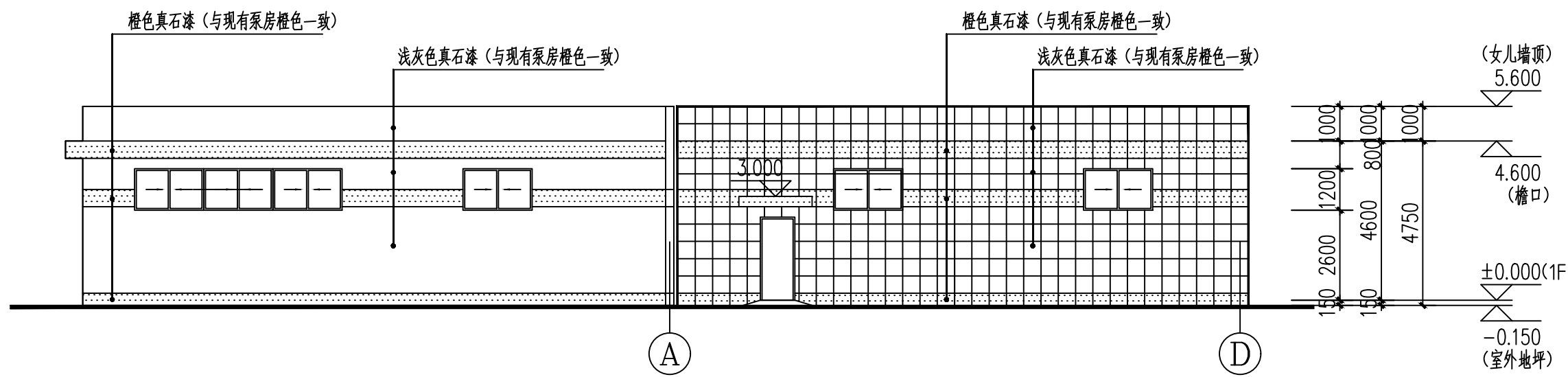
①-③立面图 1:150



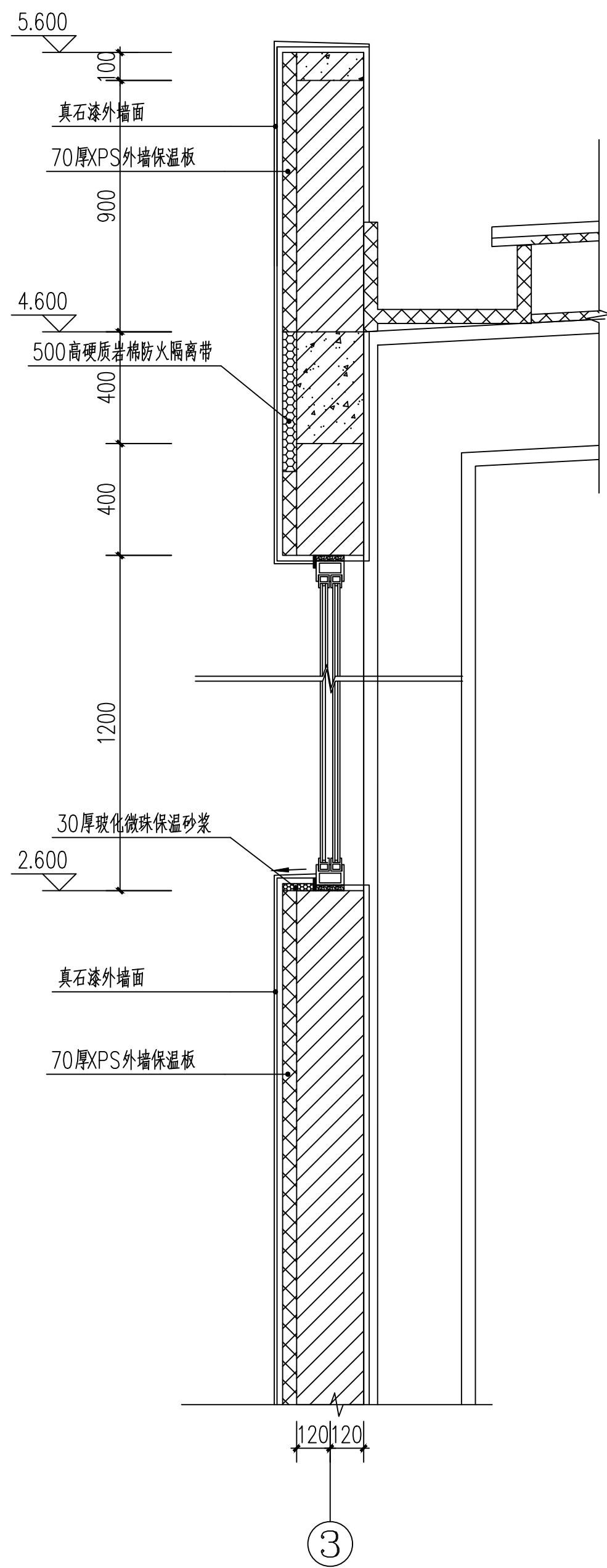
①-③立面图 1:150



1-1剖面图 1:150



①-③立面图 1:150



③ 1:20

	实 名	签 名
项目负责人	江 乐	江 乐
专业负责人	江 乐	江 乐
设 计 人	施逸峰	施逸峰
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
备 注		
本图未盖出图专用章无效		
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd.		
注 册 号：111111111111 资质证书等级：甲级 资质证书编号：111111111111 资质证书有效期：2025.12.31 资质证书颁发机关：住房和城乡建设部 资质证书颁发日期：2025.12.31 资质证书颁发地点：北京市 资质证书颁发人：住房和城乡建设部		
类 别	实 名	签 名
审 定	赵世峰	赵世峰
审 核	江 乐	江 乐
校 对	杨 凯	杨 凯
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	
建设单位	西安石油大学	
工程名称	雁塔校区联合泵房生活蓄水池改造项目	
子项名称		
工程编号		
子项编号		
图纸名称	立面、剖面图	
专 业	建 筑	比 例 1: 100
阶 段	施 工 图	日 期 2025. 06
版 本 号	第 一 版	图 号 建施-06