

会 公 司	方 案	总 图	建 筑	结 构	给 水	电 气	暖 通
CORPORATION	DESIGN	SITE	ARCHITECT	STRUCTURE	PUMP	ELEC	HVAC

可生效。

如发现有矛盾之处，应立即通知项目负责人或项目经理，不得擅自修改图内数据。

本图只可作为不可量取,一切依图中数据指示为准,施工人员在现场应按图内
本图由本公司工程设计师出图专用章,注册建筑师章,方
施工前应按图样中的二维码,无标记不得使用。

建筑施工图总说明（一）

一、总则

- 本说明中，每项条款前有“□”符号者，如加“/”为本工程选用做法，否则为不选用；其余条款均为必须执行的条款。
- 本工程的设计范围包括□建筑、□结构、□水、□电、□消防、□通风排烟施工图设计。
- 本工程采用北京坐标系；本工程相对标高±0.00相当于绝对标高 米。
- 本施工图中标高注明为建筑标高，天（屋）面做排水坡度，标高由外墙与屋面板交接处算起。
- 本工程施工图所注尺寸，除总平面及标高以米为单位外，其余均以毫米为单位。
- 施工单位应按本说明、本工程施工图及国家、地方相关施工技术标准、规程和规范进行施工；施工前应熟悉各专业图纸，并经图纸会审和施工技术交底后方可施工。
- 本施工图须与结构、给排水、电气、空调等专业图纸密切配合施工,工程施工中各专业图纸应对照使用，如发现有矛盾处，应及时与建筑设计人员联系解决。施工图中未尽事项或施工中问题应及时与设计单位联系，共同研究解决。
- 本工程所选用的装饰材料应根据设计确定的材质、规格、色彩及相关技术标准等，须经设计单位及建设单位商定后，方可订货及大面积施工；所用材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325－2010，2013版）的要求。
- 本工程施工及验收中，各相关单位必须严格执行国家、行业和地方现行的有关施工、验收规范以及保障工程质量、生产安全和环境保护的法律法规、规程、规定。
- 施工单位未经我院同意，擅自修改图纸或不按图施工，所造成的后果我院不予承担相关责任。因施工条件、技术、工艺或工法的原因需对设计文件作调整，或设计文件存在局部错误时，应及时与我院沟通，经我院作出研究并对设计文件作出确认或变更后方可施工。
- 本施工图涉及的电梯、幕墙、金属装饰架、玻璃雨篷、厨房、医疗专业设施等需其它专业公司配合设计的内容，建设单位应在土建筑施工前提出有关技术要求，我院依此进行后续调整，施工方应以最终图纸为准进行施工。
- 所有由其它专业公司进行的后续设计必须以本施工图及配套计算书为依据，并满足使用功能、安全、消防、节能等要求，同时不得影响结构安全和损害水、电、暖通等设施。
- 13.本工程必须报送公安消防局进行消防设计审查。
 - 未填写“施工图审查合格书编号”的图纸不得作为正式施工图使用！

二、工程概况

- 工程名称：厂房D部分房屋临时变更用途项目
- 建设单位：汕头市荣达新材料有限公司。
- 建设地点：广东省汕头市金平区大学路116号。
- 项目概况：本次设计拟将原厂房D栋部分区域改造为实训室、教室及教师宿舍，改造范围具体详见各层平面图。本次改造总建筑面积： 3757.90m² 其中：

首层改造面积： 4.4.14.5m²；

二层改造面积：847.08m²；

三层改造面积：2554.20m²；

屋面改造面积： 356.61m²。
- 建筑层数：3层

建筑高度：13.5m，首层层高为4.8m，二至三层层高均为4.2m，室内外高差0.6m（局部1.1m）；

女儿墙高为1.3m。屋面楼梯间：3.1m，屋面楼梯间女儿墙0.5m。
- 使用年限：50年。
- 防火分类：多层公共建筑，耐火等级：二级。
- 人防工程类别：
- 防水等级：屋面：Ⅰ级
- 主要结构类型：钢筋混凝土框架结构；抗震设防烈度：8度。

三、设计依据

- 《工程建设标准强制性条文》（城乡规划部分）2013年版，《房屋建筑部分》2013年版；
- 《汕头经济特区城乡规划管理技术规定》
- 《民用建筑设计统一标准》 （GB 50352－2019）
- 《建筑设计防火规范》 （GB 50016－2014） 2018年版
- 《建筑内部装修设计防火规范》 （GB50222－2017）
- 《建筑工程建筑面积计算规范》 （GB/T 50353－2013）
- 《饮食建筑设计标准》 （JGJ 64－2017） （备案号）J2394－2017）
- 《无障碍设计规范》 （GB 50763－2012）
- 《预拌砂浆应用技术规程》 （JGJ/T 223－2010） 备案号J 1082－2010
- 《铝合金门窗工程技术规范》 （JGJ 214－2010） 备案号J 1071－2010
- 《屋面工程技术规范》 （GB 50345－2012）
- 《倒置式屋面工程技术规程》 （JGJ 230－2010） 备案号J 1124－2010
- 《建筑防水工程技术规程》 （DBJ 15－19－2006） 备案号J 10899－2006
- 《建筑防烟排烟系统技术标准》 （GB51251－2017）
- 《建筑地面设计规范》 （GB 50037－2013）
- 国家及广东省颁布的现行的有关建筑设计规范、规程、标准。
- 汕头市房屋工程质量通病防治要求（一）（二）；□广东省住宅工程质量通病防治技术措施二十条。
- 建筑工程设计合同、用地红线图。
- 已报批的方案设计图。

□四、屋面工程

- 本工程屋面防水、保温做法详见《构造说明》。
- 平屋面具体构造均按中南地区工程建设标准设计建筑图集《平屋面》15ZJ201施工。
- 3、坡屋面具体构造均按中南地区工程建设标准设计建筑图集《坡屋面》15ZJ211施工。
- 屋面防水材料的选择和施工应遵照《屋面工程技术规范》GB50345－2012执行。
- 天沟、檐沟纵向坡度为i=1%；坡向落水口，用WS M15水泥砂浆找坡，最薄处为20厚，也可用C15细石混凝土垫底。
- 屋面天沟、檐沟、阴阳角、水落口、变形缝等部位应设置附加层，除图中注明外附加防水层采用1层相同材料（用于卷材）或加贴一层胎体增强纤维布、加涂2遍防水涂料（用于涂料），每边铺出不小于300mm。
- 屋面基层与突出屋面结构(女儿墙、立墙、天窗壁、变形缝、烟囱等)的交接处、基层的转角处(水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等)，均应做成R=50圆弧。与突出屋面结构的交接处，屋面柔性防水层应向上翻起，高于建筑面层250以上。
- 凡女儿墙及突出屋面的结构与屋面坐砌面砖或刚性防水层的交接处，均应做柔性嵌缝，缝宽30，高度平砖面，嵌缝油膏选用建筑防水油膏。
- 细石混凝土防水层与女儿墙、山墙交接处留30宽缝隙并嵌填合成高分子密封材料。
- 女儿墙内侧及压顶做聚合物水泥砂浆防水，厚7，沿长度方向每约3米设分格缝，缝宽10，用嵌缝油膏填密实。
- 高跨屋面雨水管排水至低跨屋面处，雨水管下加设钢筋混凝土水篦箕350X350X40（厚）。
- 伸出屋面的管道、设备或预埋件等，应在防水层施工前安装完毕。屋面防水层完工后，不得在其上凿孔、打洞或重物冲击。水落口周围直径500mm范围内坡度不应小于5%，并应用防水涂料密封，其厚度不应小于2mm。水落口与基层接触处，应留宽20mm、深20mm凹槽，嵌缝密封材料。
- 13.反梁过水孔用 PVC管预埋，过水孔位置、规格详见相关平面图。
- 14.倒置式屋面保温隔热材料压缩强度不应小于150Kpa，体积吸水率不应大于3%；保温材料燃烧性能不应低于B2级要求。
- 15.倒置式屋面与外墙交界处的保温层应采用宽度不小于0.5m，60厚的保温砂浆设置水平防火隔离带。
- 屋面设施的防水处理应符合下列规定：设施基座与结构层相连时，凡防水层应包裹设施基座上部500高，并在地脚螺栓周围作密封处理，在防水层上设置设施时，设施下应作卷材增强层，必要时应在其上浇筑钢筋混凝土40厚，在经常维护的设施周围和屋面出入口与设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

五、砌体工程（非承重填充墙）

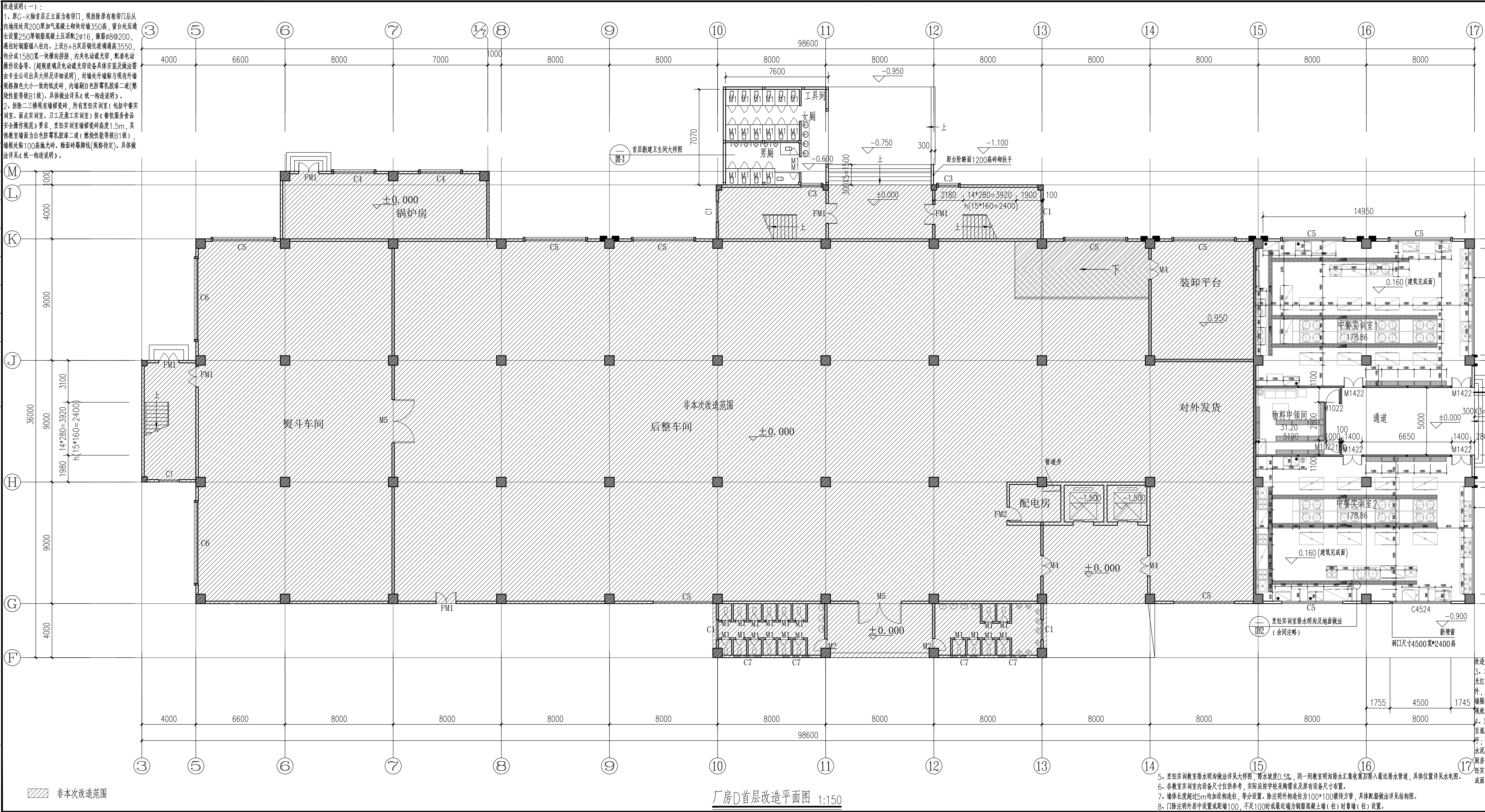
- 墙体材料：
 - 外墙：加气混凝土砌块，200厚（除注明外）。体积密度级别B07,体积密度≤700kg/m³，强度级别A5.0，不低于WM M5专用砂浆砌筑。
 - 楼梯间墙、□电梯井道墙、□主要房间分隔墙（除注明外）、□防火分区墙、□地下室设备用房墙：加气混凝土砌块，100厚（除注明外）。体积密度级别B07,体积密度≤700kg/m³，强度级别A5.0，不低于WM M5专用砂浆砌筑。
 - 卫生间隔墙：加气混凝土砌块，100厚（除注明外），体积密度级别B07,体积密度≤700kg/m³，强度级别A5.0，不低于WM M5专用砂浆砌筑。
 - 女儿墙：蒸压灰砂砖,200厚。容重≤1800kg/m³；砖强度等级≥Mu15,用WM M10水泥砂浆砌筑。
 - 内地面以下外墙墙体：蒸压灰砂砖，180厚。容重≤1800kg/m³；砖强度等级≥Mu15，用WM M10水泥砂浆砌筑。
- 填充墙技术细则须遵照《墙体材料应用统一技术规范》（GB50574－2010）、《多孔砖砌体结构技术规程》（JGJ137－2001）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968－2006）、《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》（13J104）
- 构造柱：除注明外，应设置在外墙转角、无约束端墙端部处，以及门窗洞口大于3m的洞口两侧；当墙体长大于5m时，应增设构造柱，构造柱截面200x墙厚，配4φ10，箍筋φ6@200。在构造柱柱位置处，上、下梁须预留φ10插筋，内外均长200，与4φ10焊接。构造柱须在高度方向每隔500设2φ6拉结筋，伸入墙内长度L1应满足：当抗震设防烈度为8、9度时，L1为墙体全长；当抗震设防烈度为6、7度时，L1不小于墙长1/5或700。
- 圈梁：当墙体高大于4000时，墙身应加设圈梁，做法详见结构图。
- 门除注明外居中设置或距墙100,不足100时或最近处设为钢筋混凝土墙(柱)时靠墙(柱)设置。
- 墙身防潮层：所有首层墙体于-0.060m标高外做防潮层；当墙身两侧的室内地坪有高差时,应在高差范围内的墙身内侧做防潮层；防潮层用WM M20水泥砂浆内掺水泥重量5％的防水剂，20厚。
- 有地漏或有防潮要求的房间隔墙，覆土内隔墙、与阳台、露台、屋面及室外地面交接的外墙，当墙体材料采用轻质砌体时，应在离室内地面200范围内用C20混凝土捣制或用WM M20水泥砂浆砌筑大于Mu15蒸压灰砂砖与墙体同宽的墙基；当墙体材料采用烧结空心（多孔）砖、普通混凝土空心砌块等材料时，应把离室内地面200范围内的砖孔用C20细石混凝土灌实。
- 突出屋面的外墙根部及在楼面位置悬挂的空调架板处的墙体根部均须浇200高C20混凝土墙基。
- 女儿墙及阳台栏河墙每约3000及转角处设墙厚X200钢筋混凝土构造小柱，配4φ10，箍φ6@200，上浇墙厚X100钢筋混凝土压顶，配2φ10通长（钢筋锚入柱或构造柱内），“∞”形箍筋φ6@200。
- 防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不低于防火墙的耐火极限。
- 建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。
- 采用分体空调的住宅及其它建筑物厨房，外墙予留φ70钢套管作空调预留孔洞，以10％的坡度坡向室外。详细位置见节点大样。

六、内地台、楼地面

- 设置覆土的内地台：
 - 素土夯实：每层松土厚度不超过150厚，浇水夯实。素土应选用沙土、粉土、山岗土，不得使用过湿土、淤泥、腐殖土、膨胀土、冻土及有机物含量不大于8％的土，填土地基的密实度：压实系数应大于0.94。
 - 填中砂200厚。
 - 1:4石灰灰砂土50厚夯实（厚度大于80

修改说明(一):	原G-K轴首层正立面为卷帘门,现拆除原有卷帘门后从内地理处用200厚加气混凝土砌块封堵350高,窗台处应通长设置250厚钢筋混凝土压顶配2ø16,箍筋ø8@200,遇柱时钢筋锚入柱内,上设8+8双层钢化玻璃通高3550,均分成1580宽一块横向拼接,内夹电动遮光帘,配套电动操作设备等。(超规玻璃及电动遮光帘设备具体安装及做法需由专业公司出具大样及详细说明),封墙处外墙贴与现有外墙规格颜色大小一致的纸皮砖,内墙刷白色防霉乳胶漆二道(燃烧性能等级B1级),具体做法详见《统一构造说明》。
2、拆除二三楼现有墙裙瓷砖,所有烹饪实训室(包括中餐实训室、面点实训室、刀工及木工实训室)按《餐饮服务食品安全操作规范》要求,烹饪实训室墙裙瓷砖高度1.5m,其他教室墙面为白色防霉乳胶漆二道(燃烧性能等级B1级),墙根处贴100高抛光砖,釉面砖踢脚线(规格待定),具体做法详见《统一构造说明》。	

改造说明(二):	3、二三楼地面:沿用现有水磨石地面,清洗后抛光打蜡。除烹饪实训室(需加高后铺贴防滑地砖)外,其余区域地面现有部分浅灰色环氧地面,按照墙裙隔改造后区域重新涂一层环氧树脂,保持外观统一。具体做法详见《统一构造说明》。
4、烹饪实训教室地面做法:铲除原有地面饰面层至混凝土楼板面,平整清洗打扫;15厚水泥砂浆找平;铺600*200*120承压加气块轻质砖;15厚水泥砂浆找平;铺200*200*9防滑吸水红地毯(厨房专用)具体型号和规格需由甲方确定,最终烹饪实训教室地面建筑完成面标高应控制在原结构完成面标高+160范围内。	

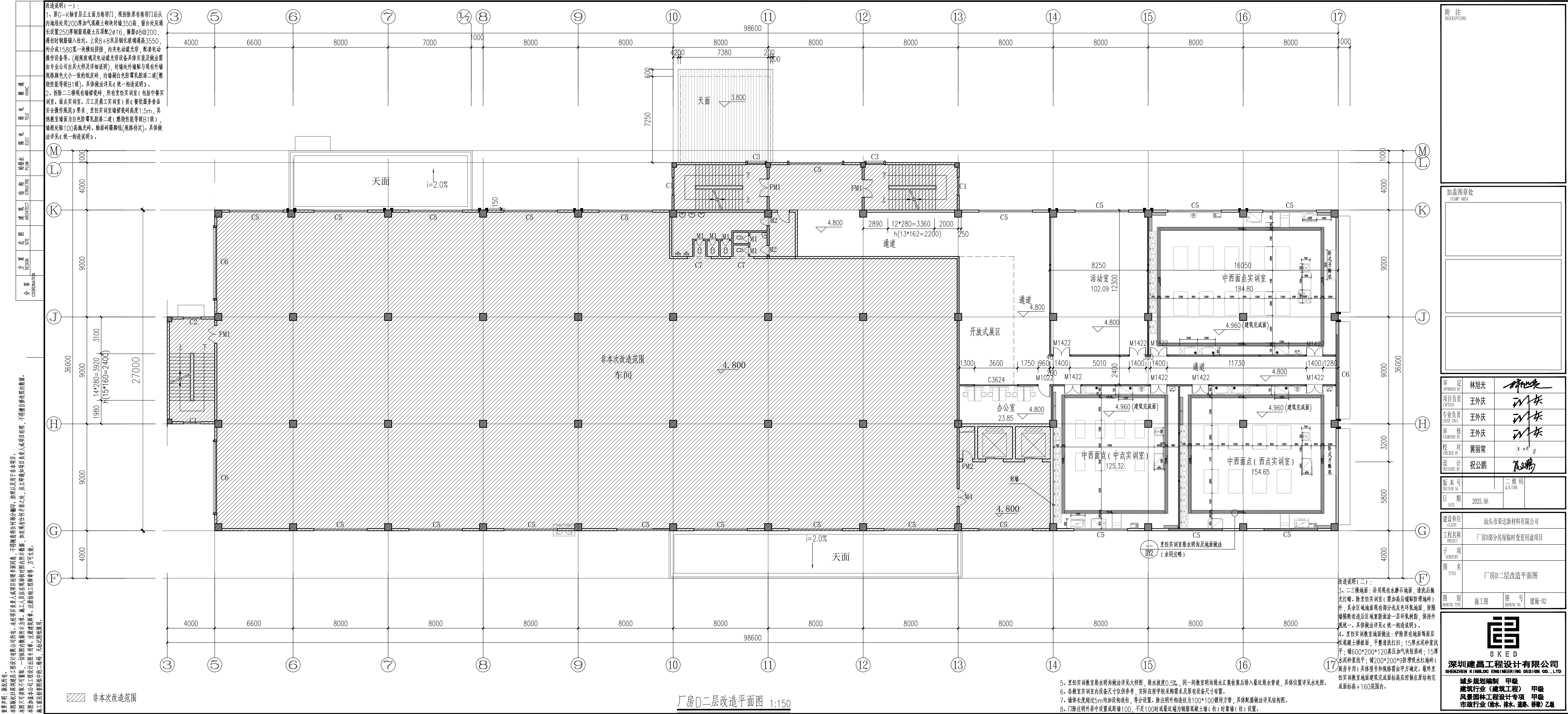


改造说明(一):	原G-K轴首层正立面为卷帘门,现拆除原有卷帘门后从内地理处用200厚加气混凝土砌块封堵350高,窗台处应通长设置250厚钢筋混凝土压顶配2ø16,箍筋ø8@200,遇柱时钢筋锚入柱内,上设8+8双层钢化玻璃通高3550,均分成1580宽一块横向拼接,内夹电动遮光帘,配套电动操作设备等。(超规玻璃及电动遮光帘设备具体安装及做法需由专业公司出具大样及详细说明),封墙处外墙贴与现有外墙规格颜色大小一致的纸皮砖,内墙刷白色防霉乳胶漆二道(燃烧性能等级B1级),具体做法详见《统一构造说明》。
2、拆除二三楼现有墙裙瓷砖,所有烹饪实训室(包括中餐实训室、面点实训室、刀工及木工实训室)按《餐饮服务食品安全操作规范》要求,烹饪实训室墙裙瓷砖高度1.5m,其他教室墙面为白色防霉乳胶漆二道(燃烧性能等级B1级),墙根处贴100高抛光砖,釉面砖踢脚线(规格待定),具体做法详见《统一构造说明》。	

改造说明(二):	3、二三楼地面:沿用现有水磨石地面,清洗后抛光打蜡。除烹饪实训室(需加高后铺贴防滑地砖)外,其余区域地面现有部分浅灰色环氧地面,按照墙裙隔改造后区域重新涂一层环氧树脂,保持外观统一。具体做法详见《统一构造说明》。
4、烹饪实训教室地面做法:铲除原有地面饰面层至混凝土楼板面,平整清洗打扫;15厚水泥砂浆找平;铺600*200*120承压加气块轻质砖;15厚水泥砂浆找平;铺200*200*9防滑吸水红地毯(厨房专用)具体型号和规格需由甲方确定,最终烹饪实训教室地面建筑完成面标高应控制在原结构完成面标高+160范围内。	

5、烹饪实训教室排水明沟做法详见大样图,排水坡度0.5%,同一间教室明沟排水汇集后接入最近排水管道,具体位置详见水电图。	
6、各教室实训室内设备尺寸仅供参考,实际应按学校采购需求及原有设备尺寸布置。	
7、墙体长度超过5m均加设构造柱,等分设置。除注明外构造柱为100*100镀锌方管,具体配筋做法详见结构图。	
8、门除注明外层中设置或距墙100,不足100时或最近端为钢筋混凝土墙(柱)时靠墙(柱)设置。	

附注	DESCRIPTIONS
加盖图章处	STAMP AREA
审 定	林旭光
项目负责	王外庆
专业负责	王外庆
审 核	王外庆
校 对	黄丽常
设 计	祝公鹏
版 本 号	二 维 码
日 期	2025.06
建设单位	汕头市荣达新材料有限公司
工程名称	厂房D部分房屋临时变更用途项目
子 项	
图 名	厂房D首层改造平面图
图 别	施工图
图 号	建施-01
SKED	
深圳建昌工程设计有限公司	
SHENZHEN KINLOO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	
城乡规划编制 甲级	建筑行业(建筑工程) 甲级
风景园林工程设计专项 甲级	市政行业(给水、排水、道路、桥梁) 乙级



重要声明:版权所有。本图版权归深圳建昌工程设计有限公司所有,未经项目总工程师书面同意,不得随意在任何场合翻印、传播或以任何方式公开。本图仅可作为设计参考,一切数据均以设计图纸为准。施工过程中如有任何变更,须经设计单位同意并签字盖章后方可生效。本图加盖本公司工程设计师专用章,注册造价工程师签字,方可生效。竣工图应加盖竣工图章,并标注图例使用。

附注
DESCRIPTIONS

加盖图章处
STAMP AREA

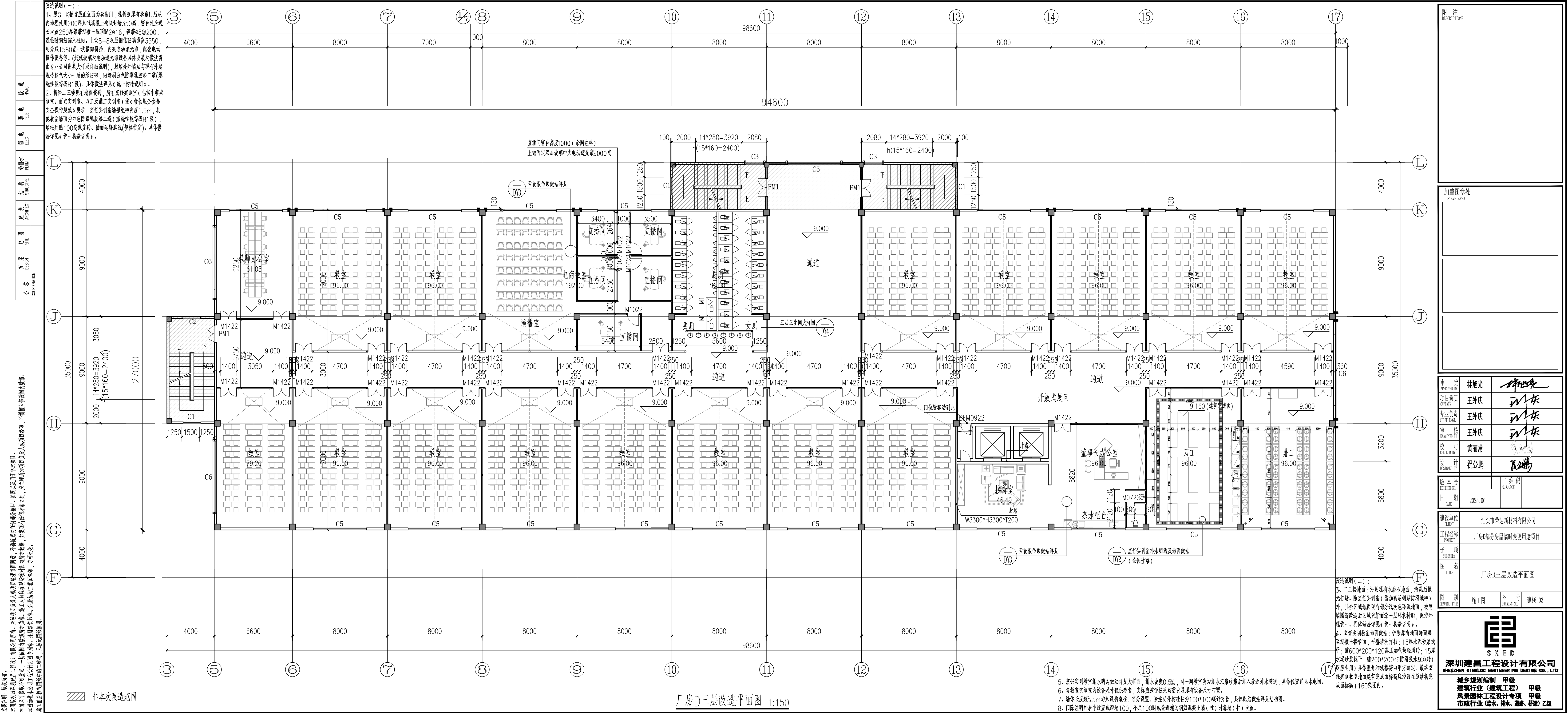
审 定 APPROVED BY	林旭光	
项目负责 CAPTAIN	王外庆	
专业负责 CHIEF ENGR.	王外庆	
审 核 EXAMINED BY	王外庆	
校 对 CHECKED BY	黄丽常	
设 计 DESIGNED BY	祝公鹏	
版 本 号 EDITION NO.		二 维 码 Q.R. CODE
日 期 DATE	2025.06	

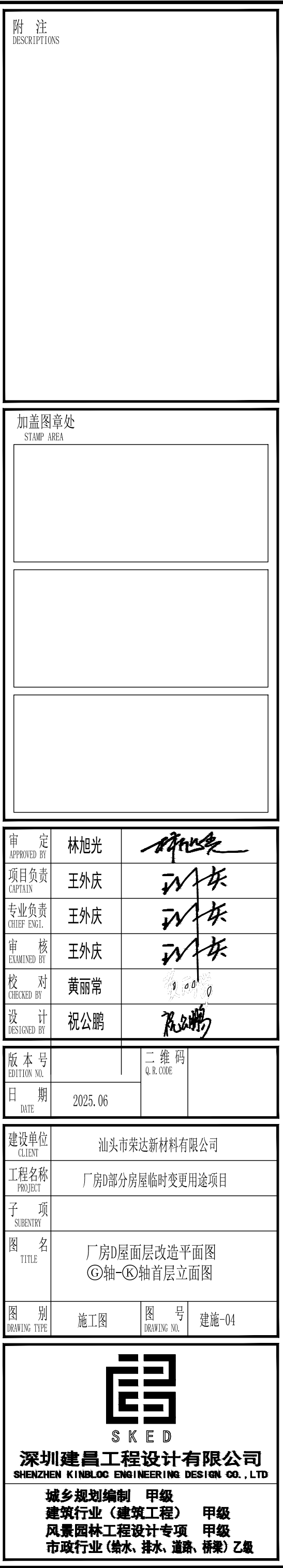
建设单位 CLIENT	汕头市荣达新材料有限公司
工程名称 PROJECT	厂房D部分房屋临时变更用途项目
子 项 SUBJECT	
图 名 TITLE	厂房D二层改造平面图

图 别 DRAWING TYPE	施工图	图 号 DRAWING NO.	建施-02
---------------------	-----	--------------------	-------

深圳建昌工程设计有限公司
SHENZHEN KINLOOC ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

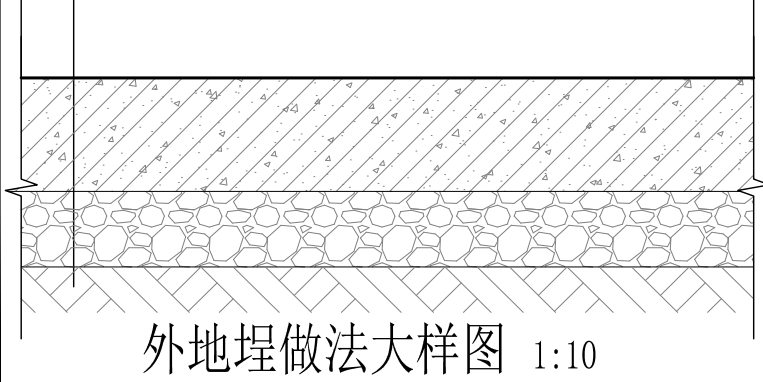
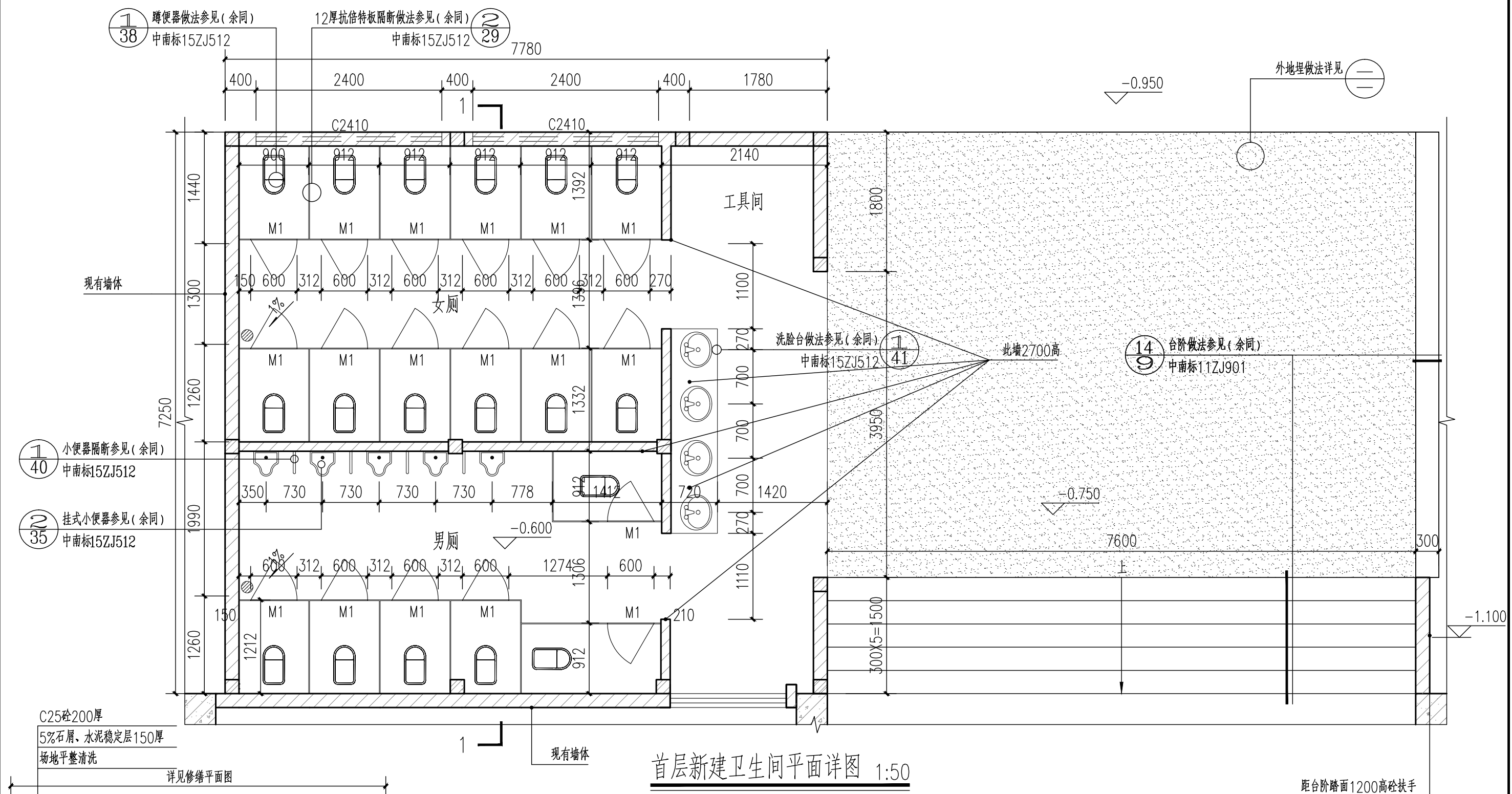
城乡规划编制 甲级
建筑行业(建筑工程) 甲级
风景园林工程设计专项 甲级
市政行业(给水、排水、道路、桥梁) 乙级



[illegible]

重要声明：版权所有。本图版权归深圳建昌工程设计有限公司所有。未经项目负责人或项目总工程师书面同意，不得随意将任何部分翻印、拍照以及用于非本项目。
本图只作设计参考，不得作为施工依据。施工过程中如发现任何与图纸不符之处，应立即通知项目负责人或项目总工程师，不得擅自修改。本图如与现场实际情况不符，应以现场实际情况为准。本图如与现场实际情况不符，应以现场实际情况为准。
本图如与现场实际情况不符，应以现场实际情况为准。本图如与现场实际情况不符，应以现场实际情况为准。

暖通	暖通
电气	电气
给排水	给排水
结构	结构
建筑	建筑
总图	总图
方案	方案
会签	会签



首层新建卫生间平面详图 1:50

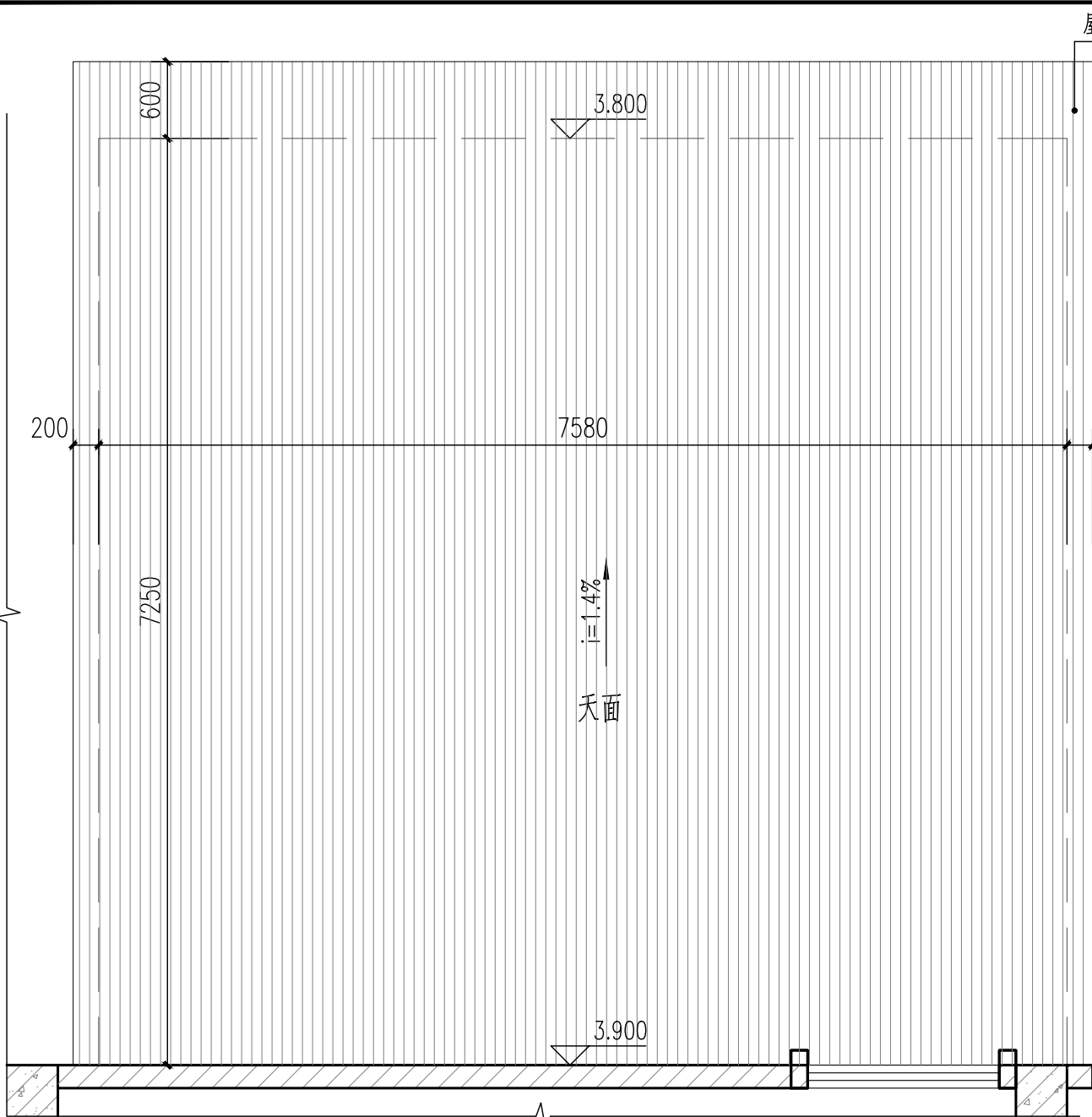
说明：新建首层卫生间采用混合结构，上盖隔热铝瓦大板，具体梁柱做法及尺寸以结构图为准。

建设单位 CLIENT	汕头市荣达新材料有限公司	图 别 DRAWING TYPE	施工图	版本号 EDITION NO.		审 定 APPROVED BY	林旭光	审 核 EXAMINED BY	王外庆	深圳建昌工程设计有限公司 SHENZHEN KINBLOG ENGINEERING DESIGN CO., LTD.
工程名称 PROJECT	厂房D部分房屋临时变更用途项目	图 号 DRAWING NO.	建施-DY1	日 期 DATE	2025. 06	项目负责 CAPTAIN	王外庆	校 对 CHECKED BY	黄丽常	城乡规划编制 甲级
子 项 SUBENTRY		图 名 TITLE	首层新建卫生间详图 (一)	二 维 码 Q. R. CODE		专业负责 CHIEF ENGL	王外庆	设 计 DESIGNED BY	祝公鹏	建筑行业 (建筑工程) 甲级 风景园林工程设计专项 甲级 市政行业 (给水、排水、道路、桥梁) 乙级

加盖图章处
STAMP AREA

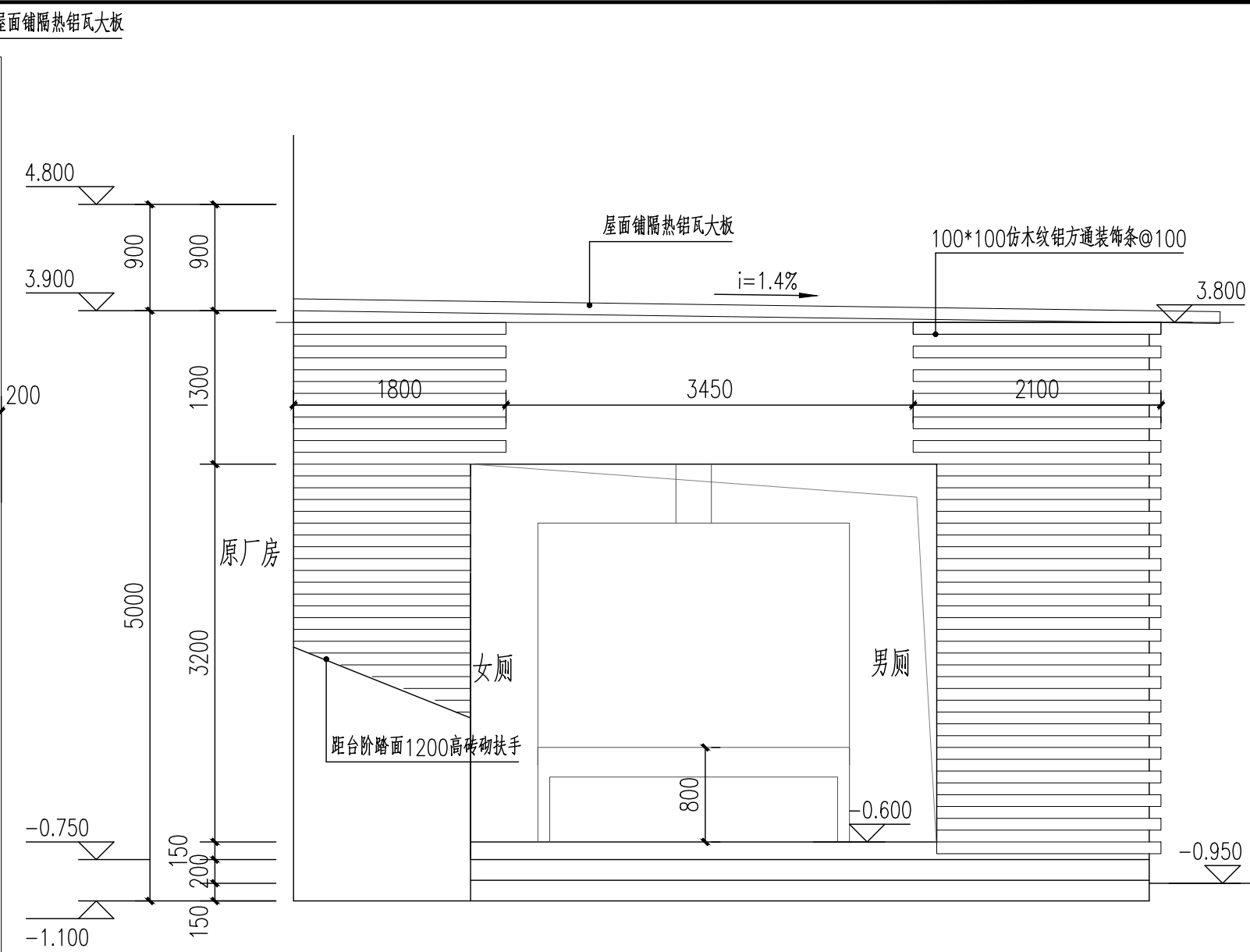
重要声明：版权所有。本图版权归深圳建昌工程设计有限公司所有。未经项目负责人或项目总工程师书面同意，不得随意将任何部分翻印、拍照以及用于非本项目。
本图仅供内部使用，不得用于其他项目。施工过程中如发现任何与设计不符之处，应立即通知项目负责人或项目总工程师，不得擅自修改。施工过程中如发现任何与设计不符之处，应立即通知项目负责人或项目总工程师，不得擅自修改。
本图加盖红章，即表示该图已经过审核，可用于指导施工。施工过程中如发现任何与设计不符之处，应立即通知项目负责人或项目总工程师，不得擅自修改。

会 签	方 案	总 图	建 筑	结 构	给 水	电 气	暖 通
COORDINATION	DESIGN	SITE	ARCHITECT	STRUCTURE	PLUM	ELEC	HVAC

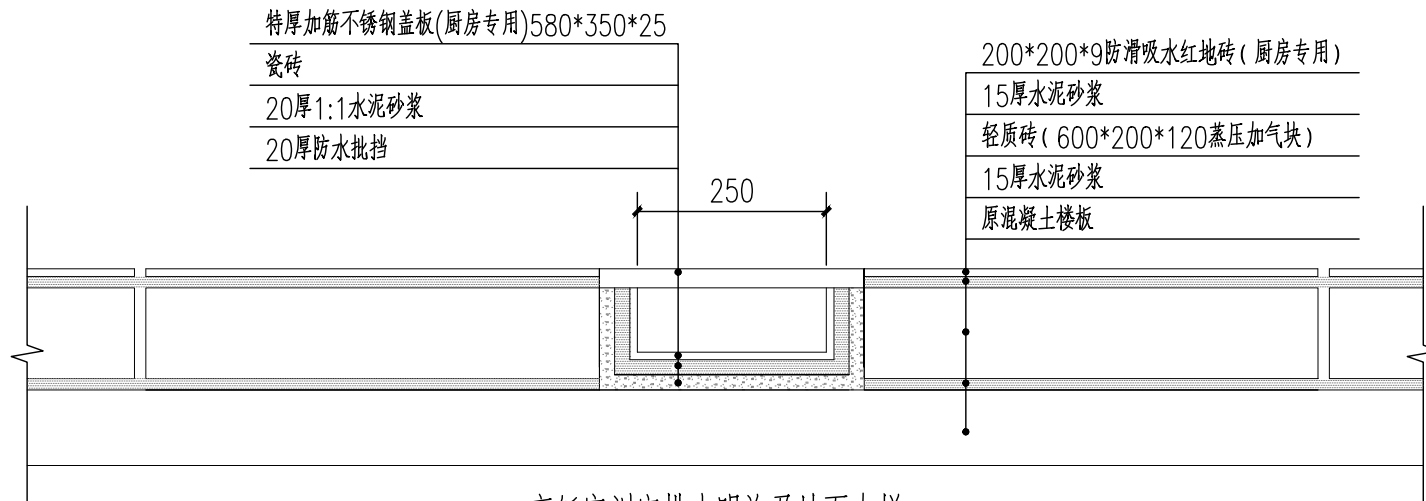


首层新建卫生间屋面平面详图 1:50

说明：新建首层卫生间采用混合结构，上盖隔热铝瓦大板，具体梁柱做法详见结构图。



首层新建卫生间东立面图 1:50



烹饪实训室排水明沟及地面大样 1:50

建设单位	汕头市荣达新材料有限公司
工程名称	厂房D部分房屋临时变更用途项目
子 项	

图 别	施工图
图 号	建施-DY2
图 名	首层新建卫生间详图（二）排水明沟大样

版 本 号		二 维 码
日 期	2025. 06	
日 期		

审 定	林旭光	审 核
项目负责	王外庆	
专业负责	王外庆	

校 对	黄丽常	设 计
校 对		
校 对		

深圳建昌工程设计有限公司
SHENZHEN KINBLOG ENGINEERING DESIGN CO., LTD.
城乡规划编制 甲级
建筑行业（建筑工程） 甲级
风景园林工程设计专项 甲级
市政行业（给水、排水、道路、桥梁）乙级

加盖图章处
STAMP AREA

重要声明：版权归所有。
本图版版权归珠海昌工程咨询有限公司所有。本工程项目负责人或项目经理书面同意，不得随意将任何部分翻印、拍照以及用于非本项目。
本图只读取不置权，一切依图内数据所示为准。施工人应在读图时对照图内数据，如发现有任何矛盾之处，立即通知项目负责人或项目经理，不得擅自修改图内数据。
本项目负责人或项目经理，不得将本图专用章、注册建造师章、注册结构工程师章等，方可生效。
施工前必须查图图中的二套图，无标图纸张使用。

改造新增门窗表

加盖图章处
STAMP AREA

建设单位 CLIENT	汕头市荣达新材料有限公司	图 别 DRAWING TYPE	施工图	版本号 EDITION NO.		二 维 码 Q. R. CODE		审 定 APPROVED BY	林旭光		审 核 EXAMINED BY	王外庆		 深圳建昌工程设计有限公司 SHENZHEN KINLONG ENGINEERING DESIGN CO., LTD. 城乡规划编制 甲级 建筑行业（建筑工程） 甲级 风景园林工程设计专项 甲级 市政行业（给水、排水、道路、桥梁）乙级
工程名称 PROJECT	厂房D部分房屋临时变更用途项目	图 号 DRAWING NO.	建施-MC	日 期 DATE	2025. 06			项目负责 CAPTAIN	王外庆		校 对 CHECKED BY	黄丽常		
子 项 SUBENTRY		图 名 TITLE	门窗说明及门窗大样					专业负责 CHIEF ENGL.	王外庆		设 计 DESIGNED BY	祝公鹏		