

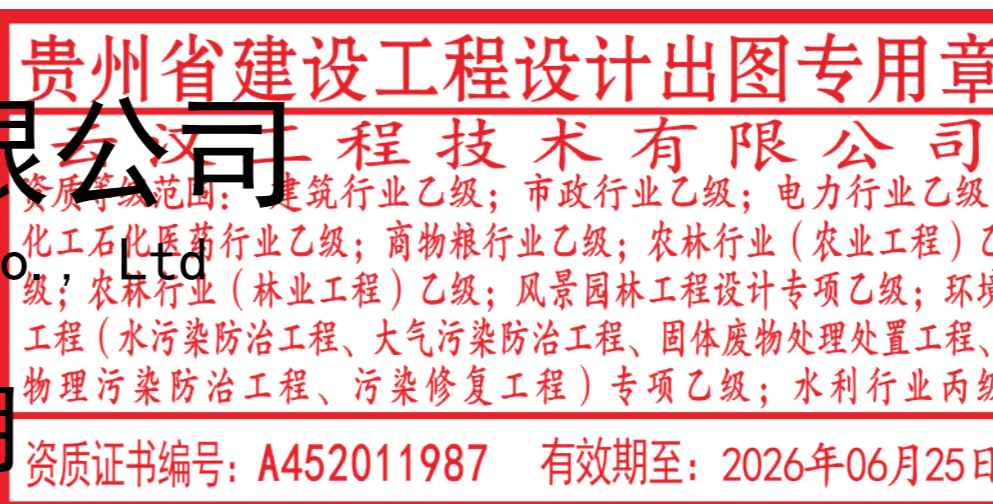
漠河市阿木尔中心学校教学楼更换塑钢窗项目

施工图设计文件



云汉工程技术有限公司
Yunhan Engineering Technology Co., Ltd.

二〇二六年六月



设计资质: 化工石化医药行业乙级 电力行业乙级 商物粮行业乙级 市政行业乙级 建筑行业乙级 风景园林工程(专项)乙级 农林行业(农业工程)乙级 农林行业(林业工程)乙级
环境工程(水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、物理污染防治工程、污染修复工程)专项乙级 证书编号: A452011987 水利行业乙级 证书编号: A152011986

漠河市阿木尔中心学校教学楼更换塑钢窗项目

施工设计文件

工 程 规 模： 小型

单 位 法 人： 郭华英 郭华英 工 程 师

单位技术负责人： 蒋 华 蒋 华 高级工程师

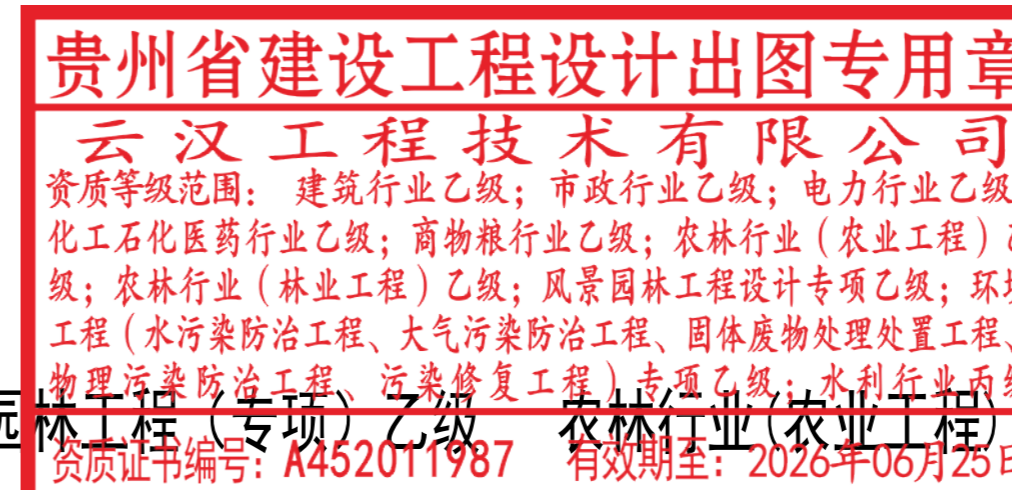
项 目 负 责 人： 赵 阳 赵 阳 高级工程师



云汉工程技术有限公司

Yunhan Engineering Technology Co., Ltd

二〇二六年六月



设计资质：化工石化医药行业乙级 电力行业乙级 商物粮行业乙级 市政行业乙级 建筑行业乙级

环境工程(水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、物理污染防治工程、污染修复工程)专项乙级

风景园林工程(专项)乙级 农林行业(农业工程)乙级 农林行业(林业工程)乙级

证书编号：A452011987

水利行业乙级

证书编号：A152011986

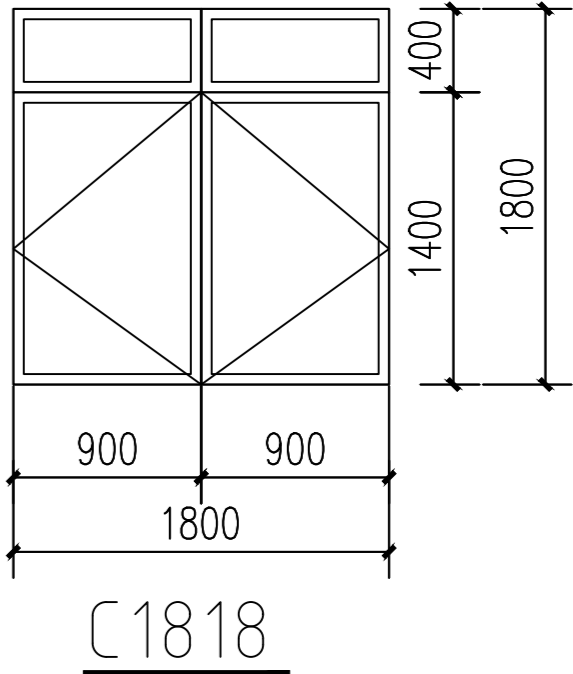
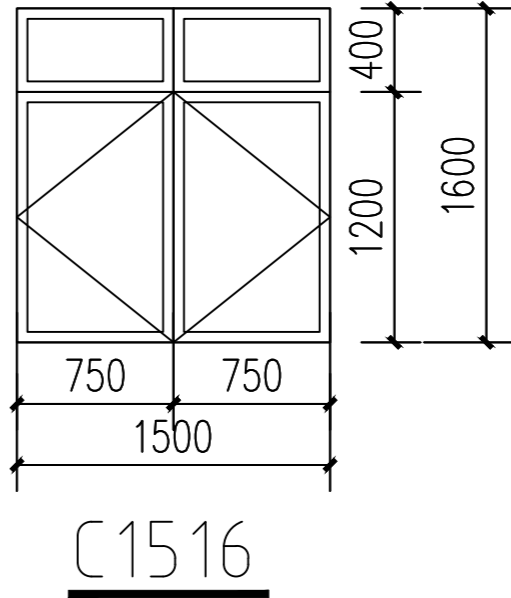
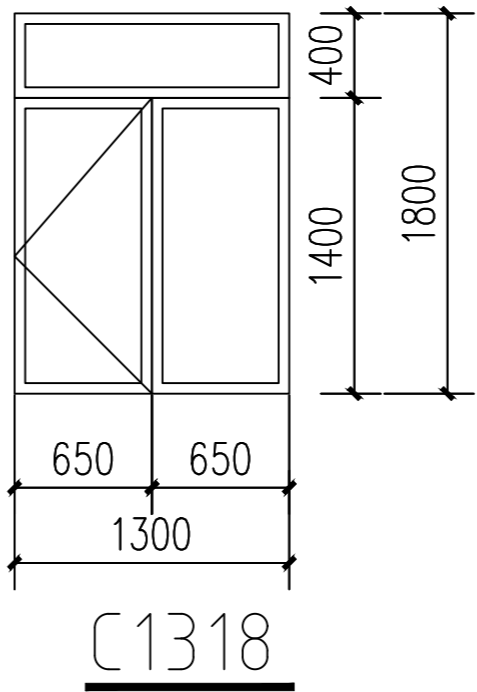
- 1、《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）；
- 2、《民用建筑设计统一标准》GB50352—2019；
- 3、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017；
- 4、相关图纸资料

教学楼：更换塑钢窗（弱电、消防、给排水、结构不在设计范围内）。

- ①拆除原窗口墙面面层至抹灰基层
- ②20厚1:2水泥砂浆抹灰层
- ③满刮腻子
- ④滚刷乳胶漆一底两面

本工程所采用的全部建筑材料与装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325—2010（2013修订版））的规定要求；无机非金属建筑材料和装修材料必须采用A类；使用人造复合板必须为E1类；民用建筑工程室内装修中所使用的木地板及其他木质材料，严禁采用煤焦油类防腐、防潮处理剂。民用建筑工程中所使用的能释放氨的阻燃剂、混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限制》GB18588的规定；测定方法应符合国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》能释放甲醛的混凝土外加剂，其游离甲醛含量不应大于0.5g/kg，GB18582—2008附录B的规定。所有材料均应进行进场检测，并提供具有资质检测机构的检验合格报告。装修主材选择参考：以一线国产品牌、绿色环保定位。

1. 门窗开启线表示方法: 虚线表示内开, 实线表示外开。箭头表示推拉门窗, 无线表示固定窗。
2. 落地窗和玻璃门、面积大于1.5平方米的窗玻璃, 玻璃底边离最终装修面小于500mm的窗, 雨蓬吊顶玻璃, 阳台平台走廊栏板, 建筑出入口及门厅玻璃及其他易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位, 必须使用安全玻璃, 有框玻璃门单片玻璃的厚度不得小于5mm, 玻璃门及落地窗应在视线高度设防撞警示标志。
3. 所有门窗的设计、制作、安装均应由有资质的专业公司承担。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, 但每边不得小于二个。其洞口尺寸均以现场核实尺寸为准。
4. 本门窗立面仅表示分樘、开启方式及相关尺寸, 具体施工详图及用料由生产厂家提出, 经设计院确定。
5. 本工程镶板门选用图集为15J602, 外窗框料参16J607-1图集。
6. 门窗的抗风压、水密性、气密性、保温、隔声及采光等技术要求均应达到国家有关规定。
7. H为本楼楼层建筑完成面标高。
8. 外开窗均采用45度对接角连接结构, 或采用其它有加强牢固窗扇、防脱落的措施。
9. 玻璃门窗及玻璃幕墙对使用中容易受到撞击的位置应设置明显的警示标志。
10. 门窗加工前请复核门窗洞口尺寸, 推拉门窗扇必须有防脱落装置。
11. 卫生间窗户为磨砂玻璃。
12. 防火疏散门和防火墙上的防火门应在门的疏散方向安装单向闭门器及顺序器。
13. 卫生间等处的门应作防腐处理。
14. 门窗安装应满足其强度、热工、声学及安全性等技术要求。
15. 当外窗把手距地1.3~1.5m时需增设手动开启装置。
16. 门禁系统在火灾时必须能手动从室内开启。
17. 母子门必须按照关门顺序器, 满足防火门要求。
18. 外墙窗选用70系列六腔三密封 (5 + 9空气+5 + 12空气+5)。
19. 高窗开启扇均距地1.5m处设置手摇开启装置 (需满足暖通自然排烟面积需求)
20. 全玻璃门应符合下列规定:
 - 1 应选用安全玻璃或采取防护措施, 并应采取醒目的防撞提示措施;
 - 2 开启扇左右两侧为玻璃隔断时, 门应与玻璃隔断在视觉上显著区分开, 玻璃隔断并应采取醒目的防撞提示措施;
 - 3 防撞提示应横跨玻璃门或隔断, 距地面高度应为0.85m~1.50m



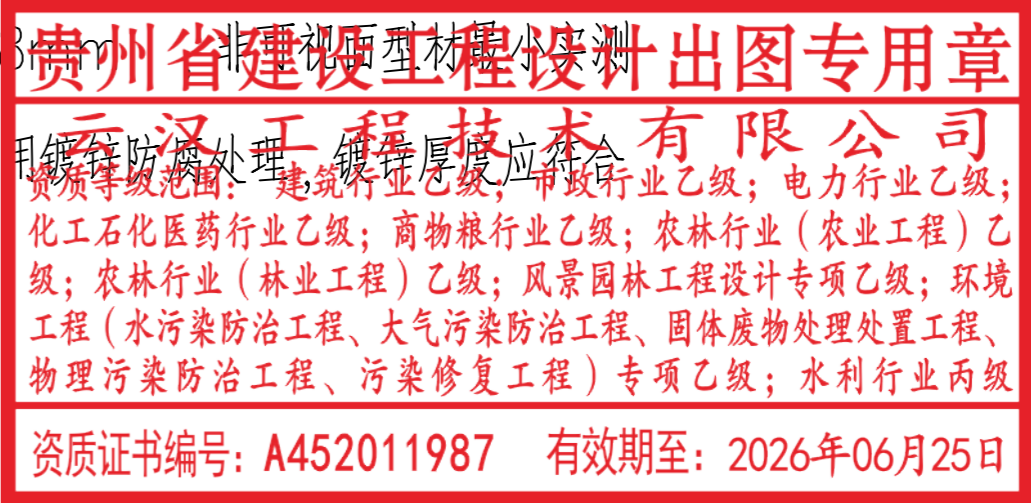
门窗表

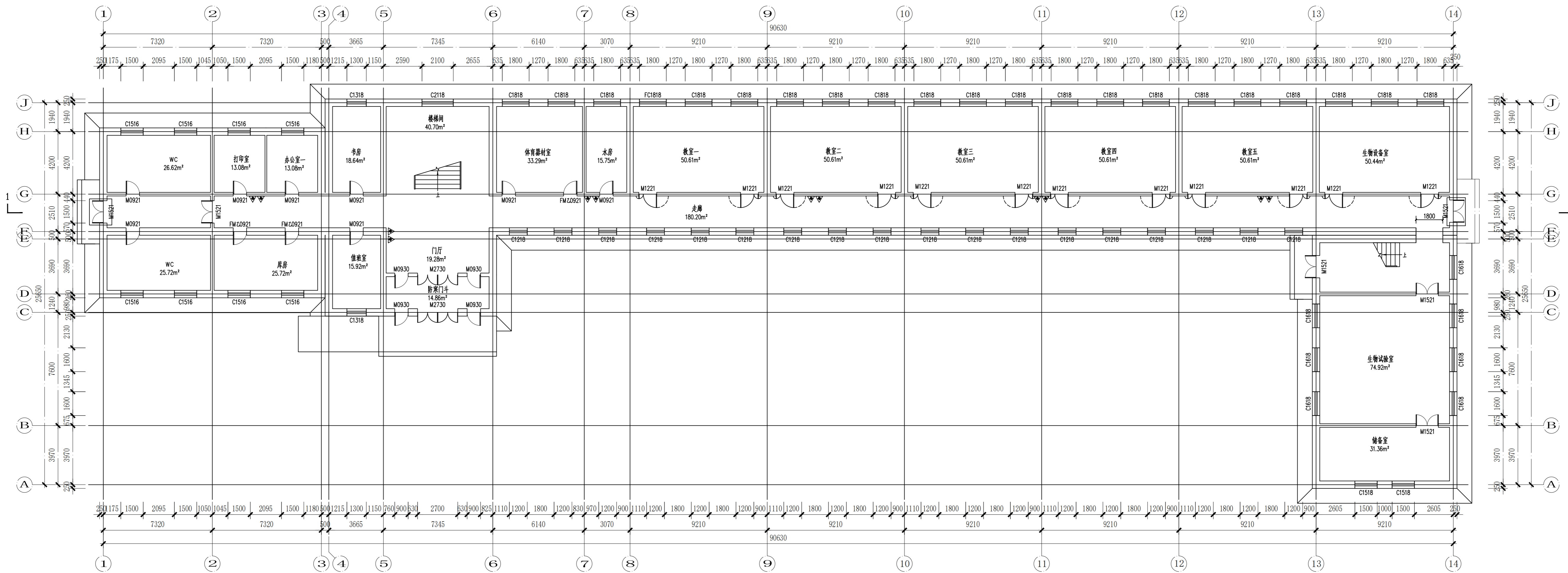
序号	门窗编号	材料	洞口尺寸(宽x高)	合计	备注
1	C1818	70系列六腔三密封 (5 +9空气+5 +12空气+5)	1800x1800	70	拆除并更换
2	C1516		1500x1600	25	拆除并更换
3	C1318		1300x1800	5	拆除并更换
4	C1618		1600x1800	19	拆除并更换

贵州省建设工程设计出图专用章
云汉工程技术有限公司
资质等级范围：建筑行业乙级；市政行业乙级；电力行业乙级；
化工石化医药行业乙级；商物粮行业乙级；农林行业（农业工程）乙级；
农林行业（林业工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程；
水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、
物理污染防治工程、污染修复工程）专项乙级；水利行业丙级
资质证书编号：A452011987 有效期至：2026年06月25日

门窗技术说明

- 1 本工程门窗表所注均为门窗洞口的设计尺寸，加工制作时的尺寸及数量均以现场实测的为准。立面分格图尺寸可根据实际框料和装修安装要求作适当调整，由门窗厂家负责实地测量并设计施工安装图纸，经设计单位、建设单位认可后方可施工。门窗设计施工应满足安全牢固、耐久和防护的要求。
- 2 门窗玻璃的品种、规格、厚度和选材应根据面积、部位的不同严格按照现行标准《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113—2015 ）及《建筑安全玻璃管理规定》（发改运行[2003]2116 号文件）的相关要求进行设计。下列部位必须使用安全玻璃：
- 7 层及7 层以上建筑物外开窗；面积大于1.5m² 的窗玻璃，铝合金门窗玻璃底边离最终装修面小于500mm 的落地窗，塑钢门窗距离可踏面高度900 以下的窗玻璃；幕墙全玻璃（除外）；倾斜装配窗，各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶；观光电梯及其外围护；室内隔断、浴室围护和屏风；楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内栏板；承受行人行走的地面板；公共建筑物的出入口、门厅等部位；易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。
- 3 室内栏板用玻璃的选择：
- 3.1 设有立柱和扶手，栏板玻璃作为镶嵌面板安装在护栏系统中，栏板玻璃应使用符合《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113—2015 ）表7.1.1—1 规定的夹层玻璃；
- 3.2 栏板玻璃固定在结构上且直接承受人体核载的护栏系统，其栏板玻璃应符合下列规定：当栏板玻璃最低点离一侧楼地面高度不大于5m 时，应使用公称厚度不小于 16.76mm 钢化夹层玻璃；当栏板玻璃最低点离一侧楼地面高度大于5m 时，不得采用此类护栏系统。
- 4 室外栏板玻璃应进行玻璃抗风压设计，对有抗震设计要求的地区，应考虑地震作用的组合效应，并应符合7.3 条的要求。
- 5 屋面玻璃或雨篷玻璃必须使用夹层玻璃或夹层中空玻璃，其胶片厚度不应小于0.76mm 。具体设计详见专业公司图纸。
- 6 安装在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃，如落地窗、玻璃门、玻璃隔断等，应采取保护措施。根据易发生碰撞的建筑玻璃所处的具体部位，可采取在视线高度设醒目标志或设置护栏等防碰撞措施。碰撞后可能发生高处人体或玻璃坠落地，应采用可靠护栏。
- 7 本工程所有建筑的外窗的气密性等级，不应低于现行国家标准《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T 31433—2015 中建筑外门窗气密性6 级；
- 8 根据现行国家标准《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T 31433—2015 的分级标准，建筑外门窗玻璃的抗风压性能分级及水密性能分级不应低于3 级，建筑的抗风压性能还应符合现行国家标准《铝合金门窗》GB/T 8478—2020 第5.6.1 条的相关规定。
- 9 门窗的安装，如无特殊要求均居墙中或梁中。门窗的预埋木件应做防腐处理，预埋铁件应做防锈处理。门窗与洞口应弹性连接。所有窗扇开启高度中点距地坪高度大于1.5 米，应在距地高度1.3~1.5 米处设置手动开启装置。外开窗应有加强牢固措施，外平开窗必须采用经机械性能检验合格后的加强型五金窗，窗扇应有防脱落措施。
- 10 所有推拉门窗扇必须加装限位装置，防止门窗扇脱落。所有外开窗窗扇应由门窗厂家提出加强牢固窗扇、防脱落的措施。采用加强型五金构件，且应根据窗型重量进行受力分析，配套使用中、重型摩擦铰链。
- 11 所有门窗均由专业厂家按设计要求，参照《建筑节能门窗》（15ZJ602 ），经计算后进行制作，其强度、物理性能、传热系数等指标均应达到该图集的标准要求。
- 12 塑料门窗型材的物理性能及尺度精度应符合国家标准《门、窗用未增塑聚氯乙烯型材》（GB/T8814—2017 ）的规定。塑料门窗的设计、安装及施工应符合国家标准《塑料门窗工程技术规程》（JGJ103—2008 ）的规定。铝合金门窗型材的各项性能及尺度精度应符合国家标准《铝合金门窗》GB/T 8478—2020 的相关规定。
- 铝合金门窗型材的壁厚应经计算或试验确定，除压条、扣板等需要弹性装配的型材外，铝合金外门主型材基材壁厚不应小于2.2mm， 内门主型材基材壁厚不应小于2.0mm ，
- 铝合金外窗主型材基材壁厚不应小于1.8mm ，铝合金内窗主型材基材壁厚不应小于1.4mm 。塑料门用主型材可视面最小实测壁厚不应小于2.8mm， 非可视面型材最小实测壁厚不应小于2.5mm 。塑料窗用主型材可视面最小实测壁厚不应小于2.5mm， 非可视面型材最小实测壁厚不应小于2.0mm 。增强型钢采用镀锌钢板处理，镀锌厚度应符合JG/T131 《聚氯乙烯（PVC ）门窗增强型钢》的规定。
- 13 卫生间门应在下部设置有效截面积不小于0.02 平米的固定百叶，也可距地面留出不小于30mm 的缝隙。
- 14 教学用房及教学辅助用房的窗玻璃应满足教学要求，不得采用彩色玻璃。
- 15 建筑主要出入口、电梯门、人流量大且门窗开合频繁的位置，需设置可调力度的闭门器或具有缓冲功能的延时闭门器等措施，防止夹人伤人事故的发生。
- 16 未经政府有关部门批准同意，任何人都不得随意改变疏散门的位置和开启方向。





一层平面图 1:100

建筑面积
830.54m²

贵州省建设工程设计出图专用章

云汉工程技术有限公司

资质等级范围：建筑行业乙级；市政行业乙级；电力行业乙级；
化工石化医药行业乙级；商物粮行业乙级；农林行业（农业工程）乙
级；农林行业（林业工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境
工程（水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、
物理污染防治工程、污染修复工程）专项乙级；水利行业丙级

资质证书编号：A452011987 有效期至：2026年06月25日

云汉工程技术有限公司
Yun Han Engineering Technology Co., Ltd

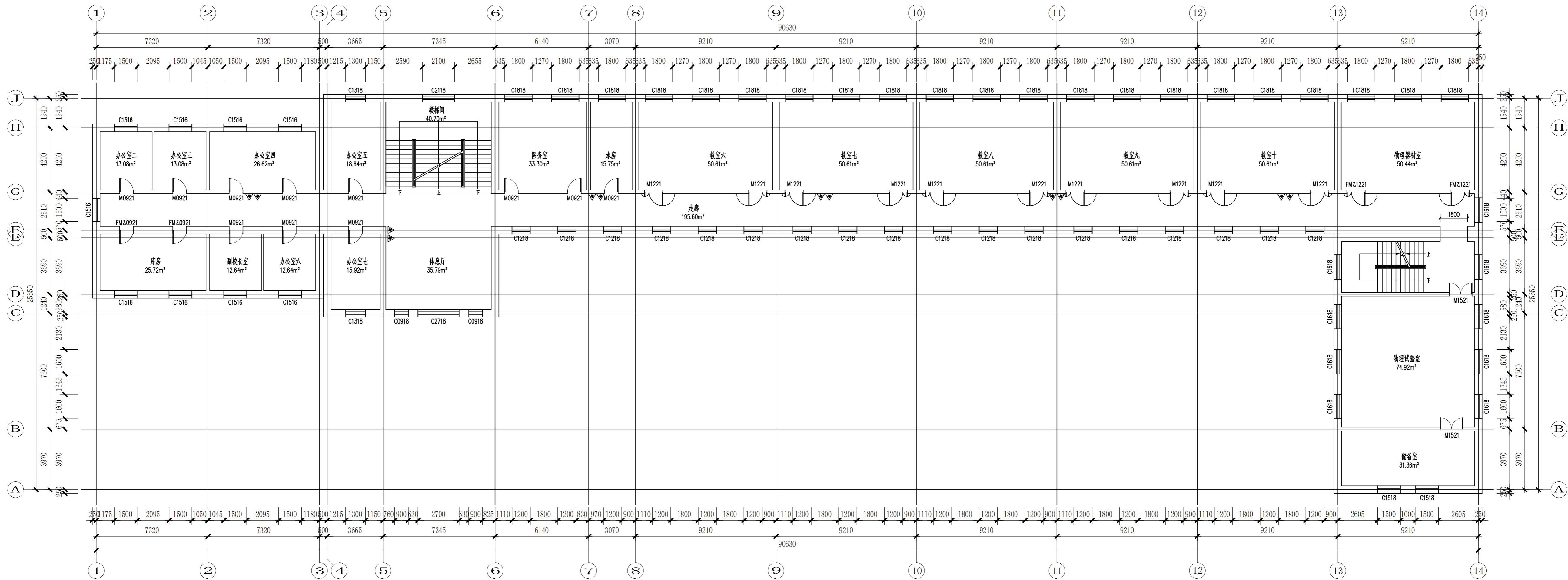
一层平面图

设计 侯兰鹏
校对 杜英

审核 蒋华
审定 任春庆

项目负责人 李宏亮
专业负责人 马秉钧

图号 JZ-03
日期 2025.06



三层平面图 1:100

建筑面积
930.56m²

贵州省建设工程设计出图专用章

云汉工程技术有限公司

资质等级范围：建筑行业乙级；市政行业乙级；电力行业乙级；
化工石化医药行业乙级；商物粮行业乙级；农林行业（农业工程）乙
级；农林行业（林业工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境
工程（水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、
物理污染防治工程、污染修复工程）专项乙级；水利行业丙级

资质证书编号：A452011987 有效期至：2026年06月25日

云汉工程技术有限公司

设计	侯兰鹏	审核	蒋华	项目负责人	李宏亮	图号	JZ-04
校对	杜英	审定	任春庆	专业负责人	马秉钧	日期	2025.06



贵州省建设工程设计出图专用章

云汉工程技术有限公司

资质等级范围：建筑行业乙级；市政行业乙级；电力行业乙级；
化工石化医药行业乙级；商物粮行业乙级；农林行业（农业工程）乙级；
农林行业（林业工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、
物理污染防治工程、污染修复工程）专项乙级；水利行业丙级

资质证书编号: A452011987 有效期至: 2026年06月25日

云汉工程技术有限公司

1. 塑钢窗项目

三层平面图

设计	侯兰鹏
----	-----

审	核	蒋 华	种	项目负责	牛宏彦
---	---	-----	---	------	-----

去南	图号	JZ-05
----	----	-------

日期	2026.06
----	---------



建筑面积
757.81m²

资质证书编号: A452011987 有效期至: 2026年06月25日

漠河市阿木尔中心学校教学楼更换塑钢窗项目

四层平面图

设计	侯兰鹏
校核	杜 芳

审 核	蒋 华	科
审 计	任素庄	

项目负责	牛宏亮	
专业负责	王承韵	

图号	JZ-06
日期	2006.06