

垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程 施工图



中科伟达勘测设计(重庆)有限公司

ZHONGKE WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD

证书编号: 建筑行业(建筑工程)乙级\市政行业乙级\风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类(岩土工程(勘察))乙级 B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号 联系电话:19123353116

二〇二六年六月

垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程设计说明

一、概况

1. 工程项目名称: 垫江县牡丹中学校教师会议室装修设计工程设计
2. 工程地址: 垫江县
3. 项目性质: 装饰装修
4. 设计范围: 多功能室舞台及其天花、窗帘、附属房间等。
5. 标准: 地标高 ± 0.000 相对标高, 吊顶标高为地面装饰层至吊顶层的净高。
6. 本工程设计尺寸以毫米为单位, 标高以米为单位。

二、设计依据

- ### 1. 国家及行业相关设计规范

建筑设计防火规范: GB 50016-2014 (2018 修)、GB 55037-2022

建筑内部装修设计防火规范: GB 50222-2017

建筑装饰装修工程质量验收标准: GB 50210-2018

甲方提供的设计要求文件及现场的相关内容。

甲方提供的现场设计条件所提供的建筑+装修+水电等图纸。

现行建筑及装饰设计规范及地方规范。

三、设计范围

- 1、改造茶水间及影室的双面轻钢龙骨石膏板隔墙；
- 2、增加LED全彩显示屏，改造显示屏背景墙，舞台两侧墙体装饰保持现状；
- 3、拆除主席台吊顶，改造轻钢龙骨石膏板天花吊顶，射灯，筒灯。
- 4、拆除舞台左侧破旧窗帘，新装B1级深灰色窗帘；
- 5、增加暗红色舞台幕布两道（含滑轨）。

注：所有产品均需满足国家和地方强制性规范，并有产品合格证，内装材料燃烧性能均应达到B1级以上，并经检验合格方可使用。

在正式施工前，所用材料需先打样，经业主确认无误后方可施工。

本改造施工图尺寸为现场手工测量，误差难以避免，施工进场前施工单位应先复尺，如有误差，应先与业主及设计单位协商

四、设计说明

1. 本设计平面、地顶、立面及立面，大尺寸尺寸以毫米为单位，标高以米为单位。
2. 凡施工图中未明确说明的（如墙、地面、天花等）尺寸，均以现场实际为准。
3. 墙、柱尺寸不注重重复，均以现行的标准执行。
4. 本工程中的相关专业如室内给排水、消防电路等同步施工。
5. 所有木作、水电、木、电、风、弱电等所有相关专业，需紧密配合，施工时应与相关的图纸密切配合施工。
6. 本工程应严格按国家颁布的《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）要求施工。

7. 所有开关插座面板的位置均按规范施工。
8. 所有预埋木砖应做防火防腐处理, 凡外露铁件, 均做防锈、防火处理。
9. 所有部位应按规范的接缝处理。

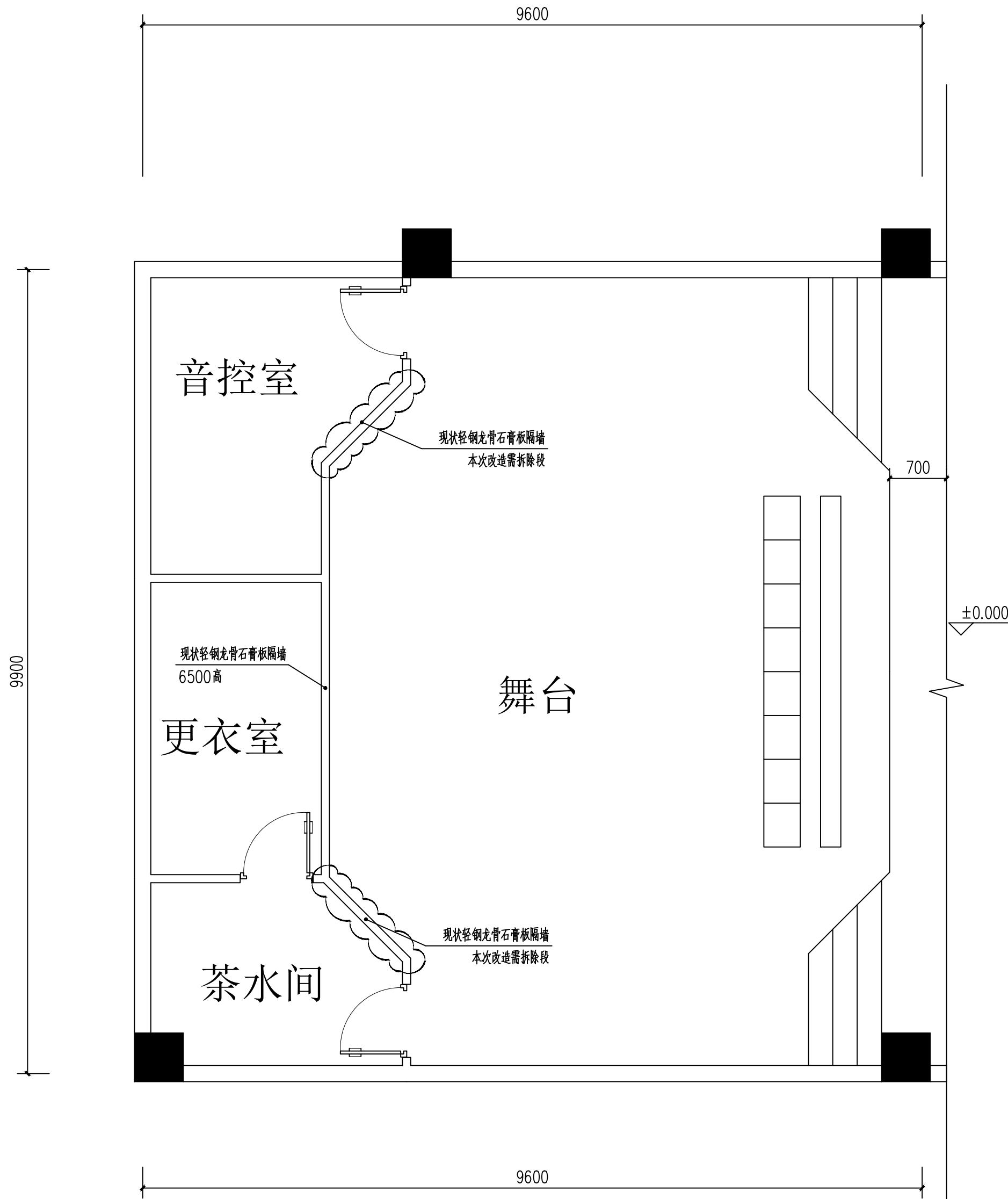
五、注意及说明工程

1. 木材应选用优质材料, 含水率处理的木材不得使用, 含水率不超过12%。
2. 木材均需要防火、防腐、防虫等有效措施。
3. 所有木龙骨均需刷防腐涂料, 作为垫底或可做防火板。
4. 木龙骨、木夹板正面应涂刷防火涂料, 涂刷为三遍, 使之达到防火要求, 并提供厂家检测证书。
5. 所有木饰面板一律用原圆钉或气钉固定, 不允许使用普通钢钉。
6. 材质内骨架尺寸不小于40mm, 小于50mm, 应采用双层、整体、横向交错固定, 以防变形变形。
7. 本工程所有纸面石膏板的非自攻螺钉均需刷防锈漆处理。
8. 本工程第二层的轻钢龙骨骨架及面层位置的空间与墙面以及木作构造的空间均需膨胀螺丝加固处理。

六、安装说明

1. 本工程施工过程中，施工单位应严格按照施工图尺寸进行施工，施工中对家具进行放样，遇到尺寸与图纸尺寸不相符处，应对现场尺寸与图纸进行调整，及时与设计单位进行联系，提出修改方案。
2. 施工单位根据实际现场尺寸进行放样后施工图纸上的情况，由施工单位上报业主单位，业主和监理单位与设计单位及图纸交底确认。
3. 施工单位、业主和监理单位进行图纸会审，会审后由施工单位书面交业主单位和施工单位进行施工。
4. 设计单位对施工图纸进行调整，并以修改图纸和工程联系单的形式对业主和监理单位进行确认，施工单位不得擅自更改结构和装修形式。
5. 各隐检、预检的管线的安装等必须由相关单位的验收确认。
6. 弱电电源插座、电话等插座的位置，以现场标注为准，空调等专业图纸为准。
7. 与专业施工单位相互配合，避免相互干扰。遵照原始施工图与设计图纸中的说明，及时上报甲方和监理单位，并联系设计相关专业设计人员进行协调处理，施工前进行调整，交接图图纸施工，由设计单位或相关部门以工程联系单的形式发往甲方和监理单位。

平面示意:				KEY PLAN	
说明:					
<div>中科伟达勘测设计(重庆)有限公司 ZONGHAI WEIDA SURVEY AND DESIGN CORPORATION CO., LTD</div> <div>建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849 市政行业乙级 A250013849 风景园林乙级 A250013849 工程勘察专业类 (岩土工程(勘察))乙级 B250011329</div> <div>联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号 联系电话: 19123353116</div>					
注册执业栏				REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER	
姓名: 杨红				NAME	
注册证书号码: 20255001501				REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码: 5001384-002				STAMP NO.	
设计号: ZKWD-2026-SJ				JOB NO.	
工程名称:				PROJECT TITLE	
垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程					
子项名称:				SUB ITEM	
多功能室					
建设单位:				CLIENT	
垫江县牡丹中学校					
图名:				DRAWING TITLE	
单位: mm		UNIT	图别: 建筑		DWG. CATEGORY
比例: 1:50		SCALE	图号:		DWG. NO.
日期: 2026-05		DATE	版本: 第一版		VER. NO.
设计 DESIGNED BY	邓建强		邓建强		
校对 CHECKED BY	徐兴旺		徐兴旺		
专业负责人 SPECIALIST CHIEF	杨红		杨红		
设计总负责人 PROJECT CHIEF	杨红		杨红		
审核 AUDIT	杨红		杨红		
审定 APPROVED BY	郑芝		郑芝		
敬告: 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。 2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。 3、本图之最高版本为有效版本。 4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。					



现状图1:50

平面示意: KEY PLAN

说明: DIRECTIONS

 中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
ZHONGKE WEIDA SURVEYING AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级	A250013849
市政行业乙级	A250013849
风景园林乙级	A250013849
工程勘察专业类 (岩土工程(勘察))乙级	B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER	
姓名: 杨 红	NAME
注册证书号码: 20255001501	REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码: 5001384-002	STAMP NO.
设计号: ZKWD-2026-SJ	DESIGN NO.
工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程	PROJECT TITLE
子项名称: 多功能室	SUB ITEM
建设单位: 垫江县牡丹中学校	CLIENT

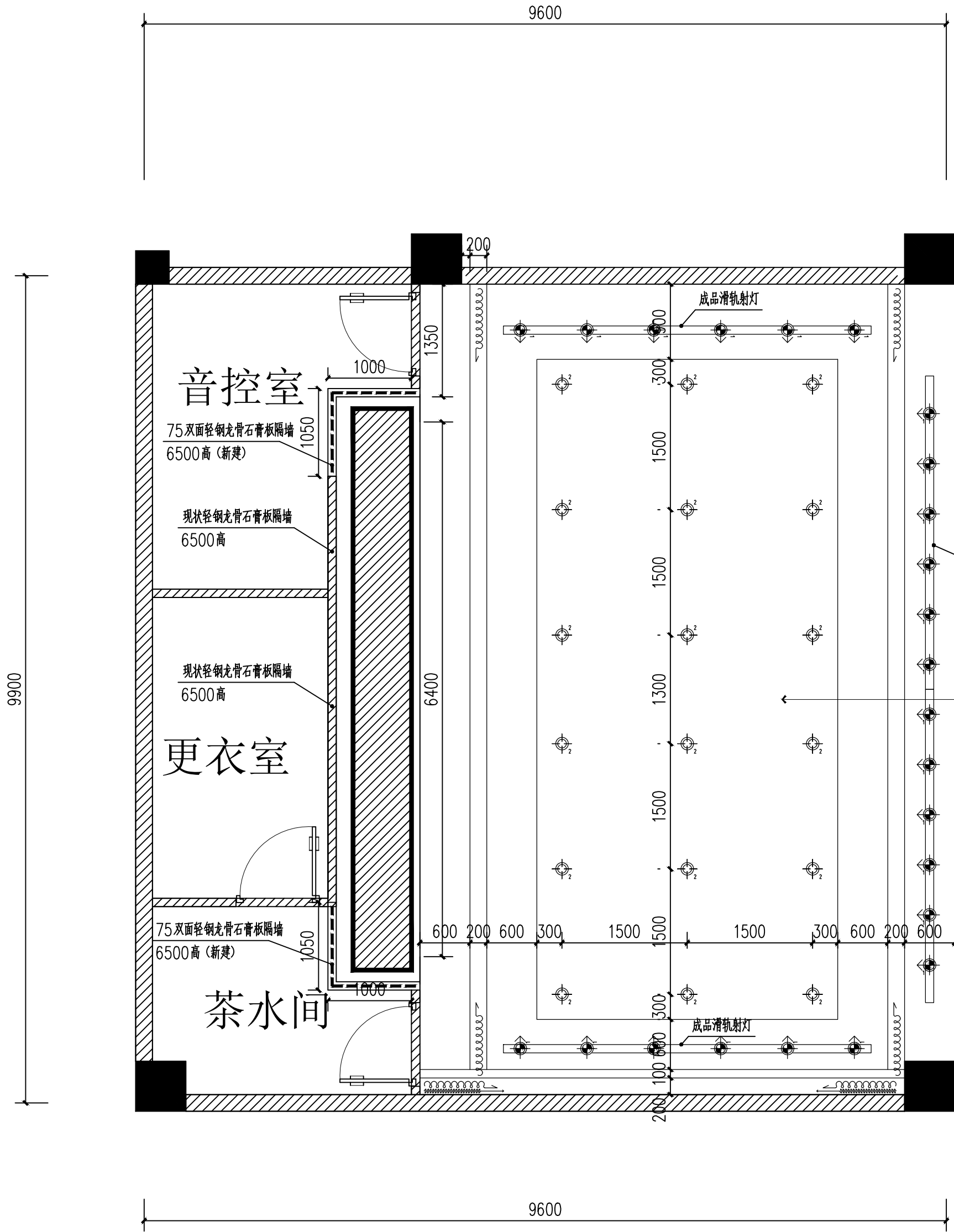
图 名: DRAWING TITLE

单 位: mm	UNIT	图 别: 建筑	DWG. CATEGORY
比 例: 1:50	SCALE	图 号:	DWG. NO.
日 期: 2026-05	DATE	版 本: 第一版	VER. NO.
设 计 DESIGNED BY	邓建强	不建强	
校 对 CHECKED BY	徐兴旺	徐兴旺	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	杨 红	杨 红	
设计总负责人 PROJECT CHIEF	杨 红	杨 红	
审 核 REVIEW	杨 红	杨 红	
审 定 APPROVED BY	郑 艺	郑 艺	

警告:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

图例

现状墙体(保留)



墙体定位图1:50

多功能室改造内容:

- 改造茶水间及音影室的双面轻钢龙骨石膏板隔墙;
- 增加LED全彩显示屏,改造显示屏背景墙;
- 拆除主席台吊顶及老旧灯具,新建轻钢龙骨石膏板天花吊顶,射灯,筒灯。
- 拆除舞台左侧破旧旧窗帘,新装B1级深灰色窗帘;
- 增加暗红色舞台幕布两道(含滑轨)。

注:所有产品均需满足国家和地方强制性规范,并有产品合格证,并经检验合格方可使用。

在正式施工前,所用材料需先打样,经业主确认无误后方可施工。
本改造施工图尺寸为现场手工测量,误差难以避免,施工进场前施工单位应先复尺,如有误差,应先与业主及设计单位协商

平面示意:

KEY PLAN

说明:

DIRECTIONS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEYING AND DESIGN CONSULTING CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类(岩土工程(勘察))乙级 B250011329
联系地址:重庆市两江新区悦华路9号
联系电话:19123353116

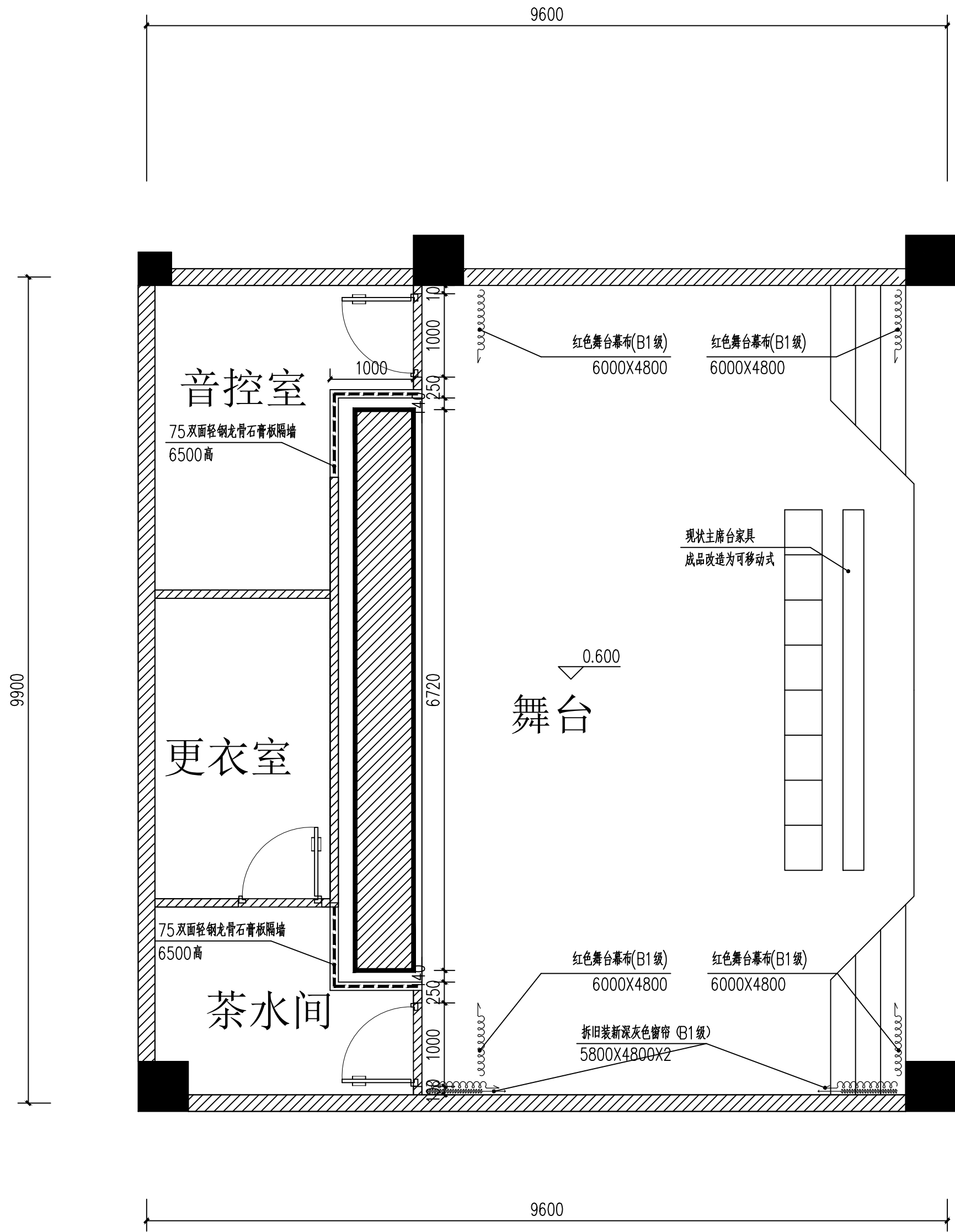
注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER
姓名: 杨红 NAME
注册证书号码: 20255001501 REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码: 5001384-002 STAMP NO.
设计号: ZKWD-2026-SJ JOB NO.
工程名称: PROJECT TITLE
垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程
子项名称: SUB ITEM
多功能室
建设单位: CLIENT
垫江县牡丹中学校

图名: DRAWING TITLE

单位: mm UNIT 图别: 建筑 DWG. CATEGORY
比例: 1:50 SCALE 图号: DWG. NO.
日期: 2026-05 DATE 版本: 第一版 VER. NO.

设计	邓建强	邓建强
校对	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	杨红	杨红
设计总负责人	杨红	杨红
审核	杨红	杨红
审定	郑艺	郑艺

警告:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。



平面布置图1:50

平面示意: KEY PLAN

说明: DIRECTIONS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN CONSULTING CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级	A250013849
市政行业乙级	A250013849
风景园林乙级	A250013849
工程勘察专业类 (岩土工程(勘察))乙级	B250011329

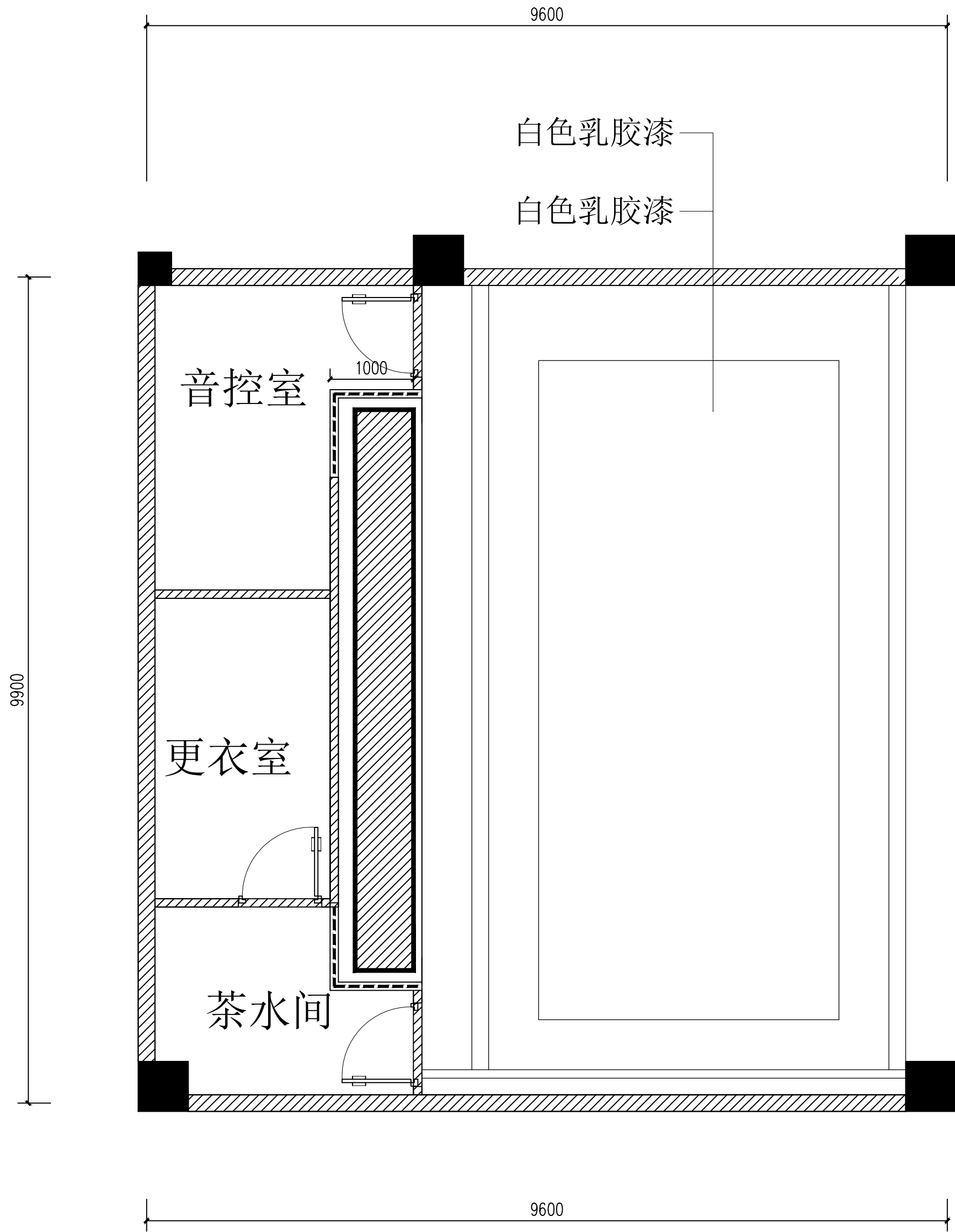
联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER
姓 名:	杨 红	NAME
注册证书号码:	20255001501	REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码:	5001384-002	STAMP NO.
设计号:	ZKWD-2026-SJ	JOB NO.
工程名称:	垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程	
子项名称:	多功能室	SUB ITEM
建设单位:	垫江县牡丹中学校	
CLIENT		

图 名: DRAWING TITLE

单 位:	mm	UNIT	图 别:	建筑	DWG. CATEGORY
比 例:	1:50	SCALE	图 号:		DWG. NO.
日 期:	2026-05	DATE	版 本:	第一版	VER. NO.
设 计	邓建强	DESIGNED BY	不建强		
校 对	徐兴旺	CHECKED BY	徐兴旺		
专业负责人	杨 红	DISCIPLINE CHIEF	杨 红		
设计总负责人	杨 红	PROJECT CHIEF	杨 红		
审 核	杨 红	REVIEW	杨 红		
审 定	郑 艺	APPROVED BY	郑 艺		

敬告:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。



天花布置图1:50

平面示意: KEY PLAN

说明: DIRECTIONS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN CONSULTING CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类
(岩土工程(勘察))乙级 B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红 NAME

注册证书号码: 20255001501 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5001384-002 STAMP NO.

设计号: ZKWD-2026-SJ JOB NO.

工程名称: PROJECT TITLE

垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程

子项名称: SUB ITEM

多功能室

建设单位: CLIENT

垫江县牡丹中学校

图名: DRAWING TITLE

单位: mm UNIT 图别: 建筑 DWG. CATEGORY

比例: 1:50 SCALE 图号: DWG. NO.

日期: 2026-05 DATE 版本: 第一版 VER. NO.

设计: 邓建强 DESIGNED BY 邓建强

校对: 徐兴旺 CHECKED BY 徐兴旺

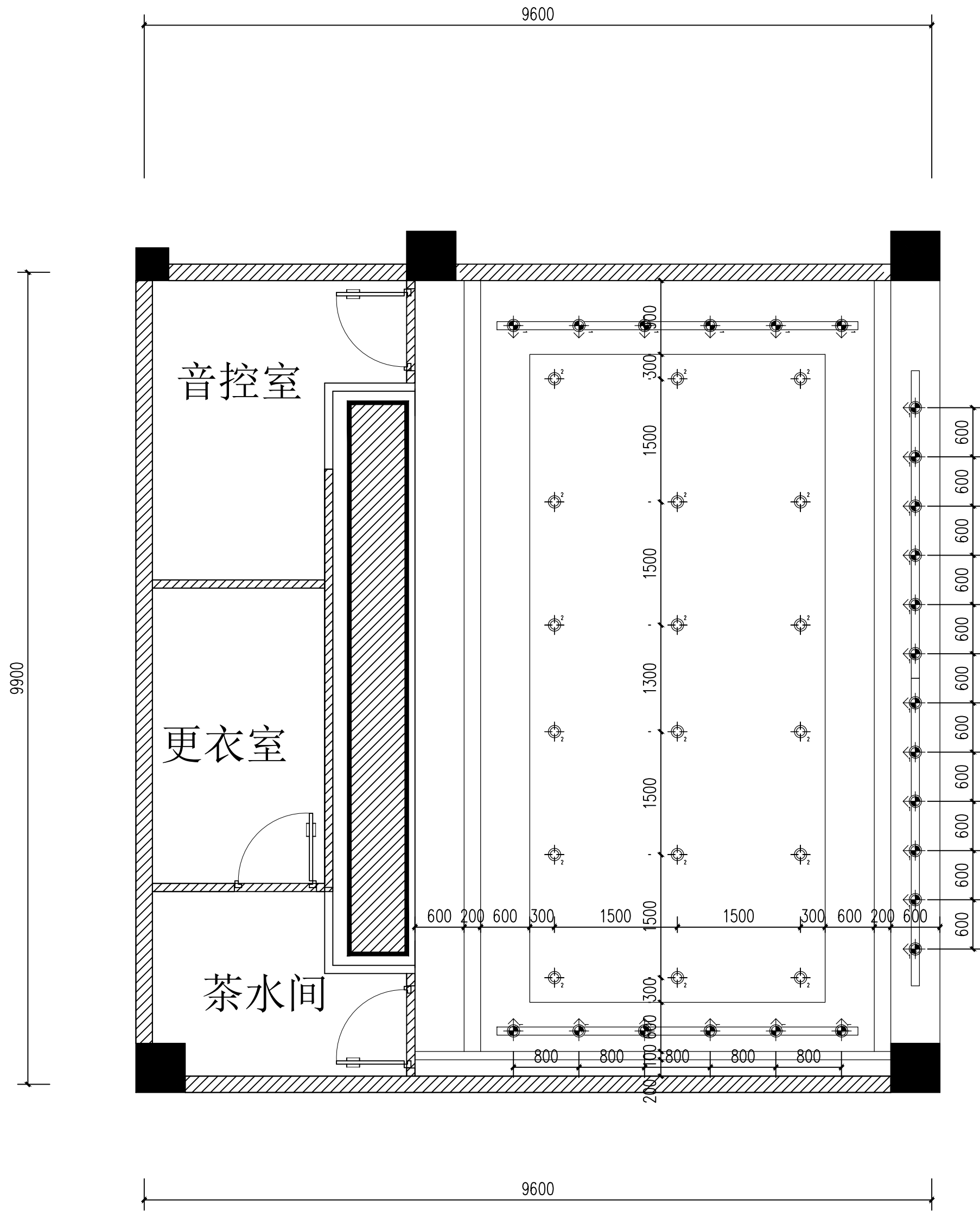
专业负责人: 杨红 DISCIPLINE CHIEF 杨红

设计总负责人: 杨红 PROJECT CHIEF 杨红

审核: 杨红 AUDIT 杨红

审定: 郑艺 APPROVED BY 郑艺

警告:
1、本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有, 未经我司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。



灯具定位图1:50

图例	名称	图例	名称
	LED暗装筒灯 (功率12W/6000K)		可调节射灯 (功率7W/4000K) 含轨道
注: 图中未标注照明、插座导线均为三根, 灯具选择普通LED光源, 平均光效75Lm/w, 所有灯具均装设PE线。设备检修口位置按实际现场进行深化。			

平面示意:

说明:

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
ZHONGKE WEIDA SURVEYING AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级A250013849

市政行业乙级A250013849

风景园林乙级A250013849

工程勘察专业类(岩土工程(勘察))乙级B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏

姓 名: 杨 红

注册证书号码: 20255001501

注册印章号码: 5001384-002

设计号: ZKWD-2026-SJ

工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程

子项名称: 多功能室

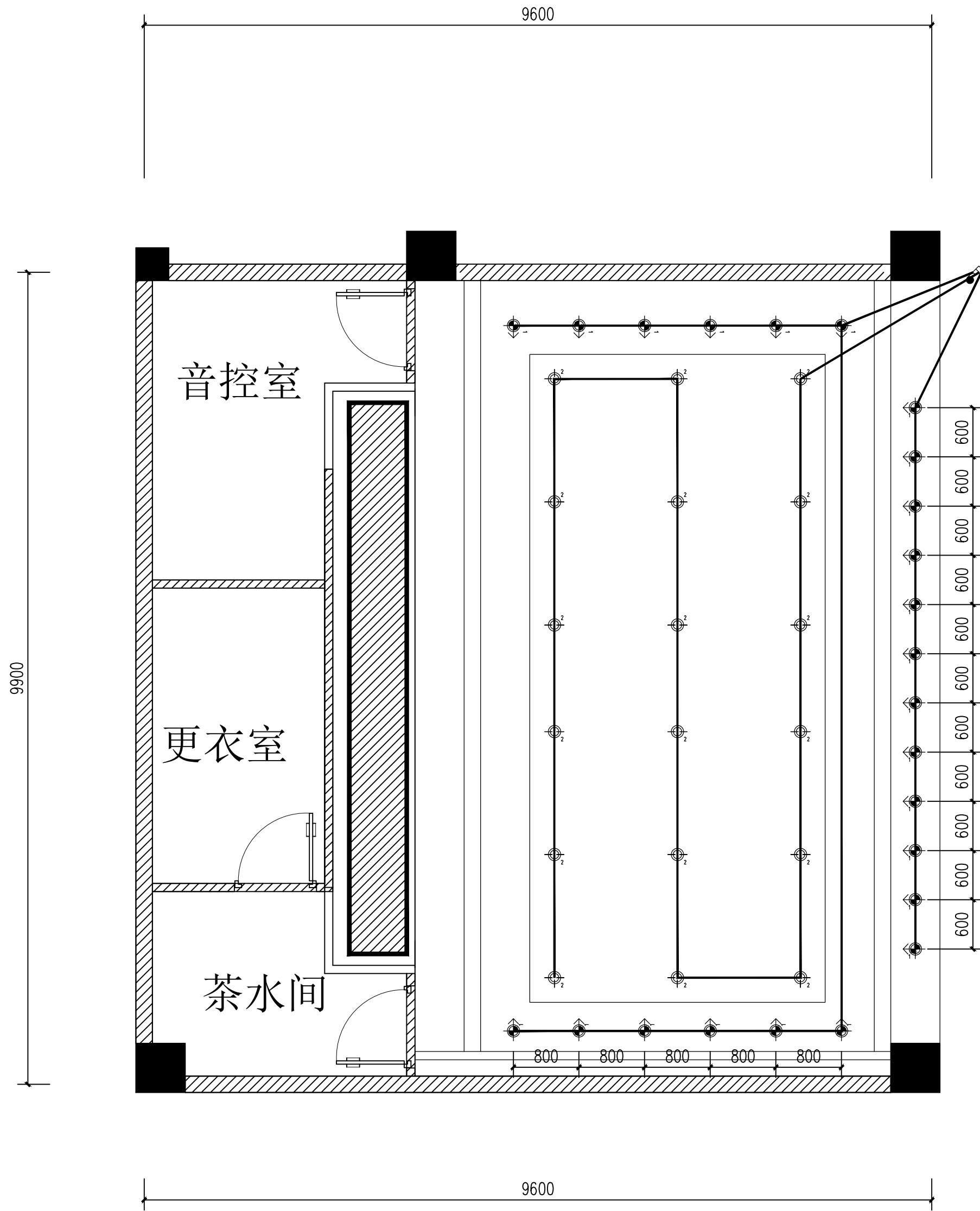
建设单位: 垫江县牡丹中学校

图 名:

单 位: mm	UNIT	图 别: 建筑	DWG. CATEGORY
比 例: 1:50	SCALE	图 号:	DWG. NO.
日 期: 2026-05	DATE	版 本: 第一版	VER. NO.

设 计	邓建强	邓建强
校 对	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	杨 红	杨 红
设计总负责人	杨 红	杨 红
审 核	杨 红	杨 红
审 定	郑 艺	郑 艺

敬告:
1、本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有, 未经我司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。



图例	名称	图例	名称
	一位开关		三位开关
	二位开关		声光控延时开关
	一位双联开关		二位双联开关
	空调控制开关		WDUZC-BYJ-3X2.5J DG20

注：除特殊标注外，开关位置保持不变。图中未标注照明、插座导线均为三根
本工程所有灯具均装设PE线。

线路布置图1:50

平面示意：

说明：

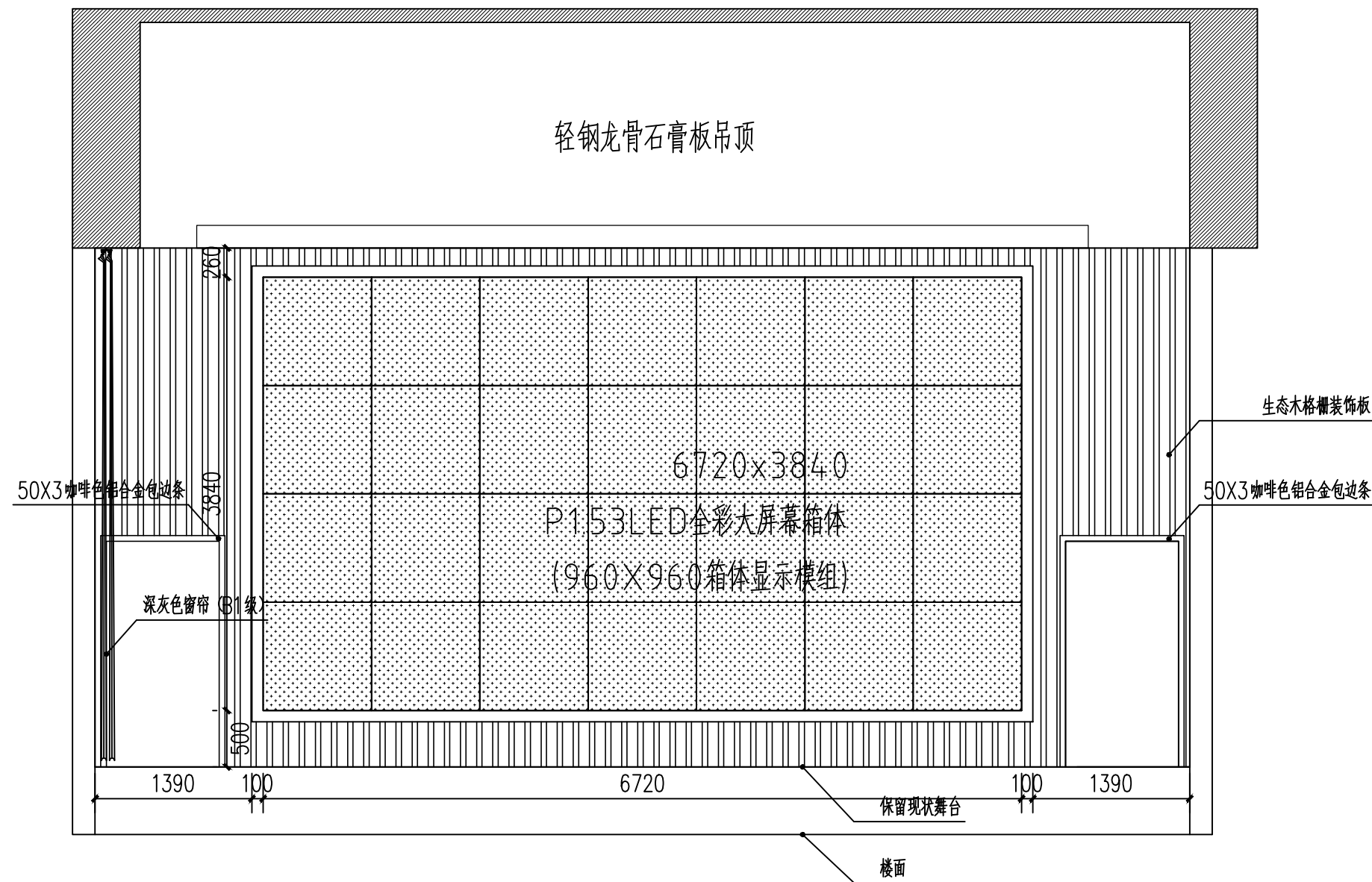
中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN CONSULTING CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类
(岩土工程(勘察))乙级 B250011329
联系地址：重庆市两江新区悦华路9号
联系电话：19123353116

注册执业栏
REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER
姓名：杨红
注册证书号码：20255001501
注册印章号码：5001384-002
设计号：ZKWD-2026-SJ
工程名称：垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程
子项名称：多功能室
建设单位：垫江县牡丹中学校

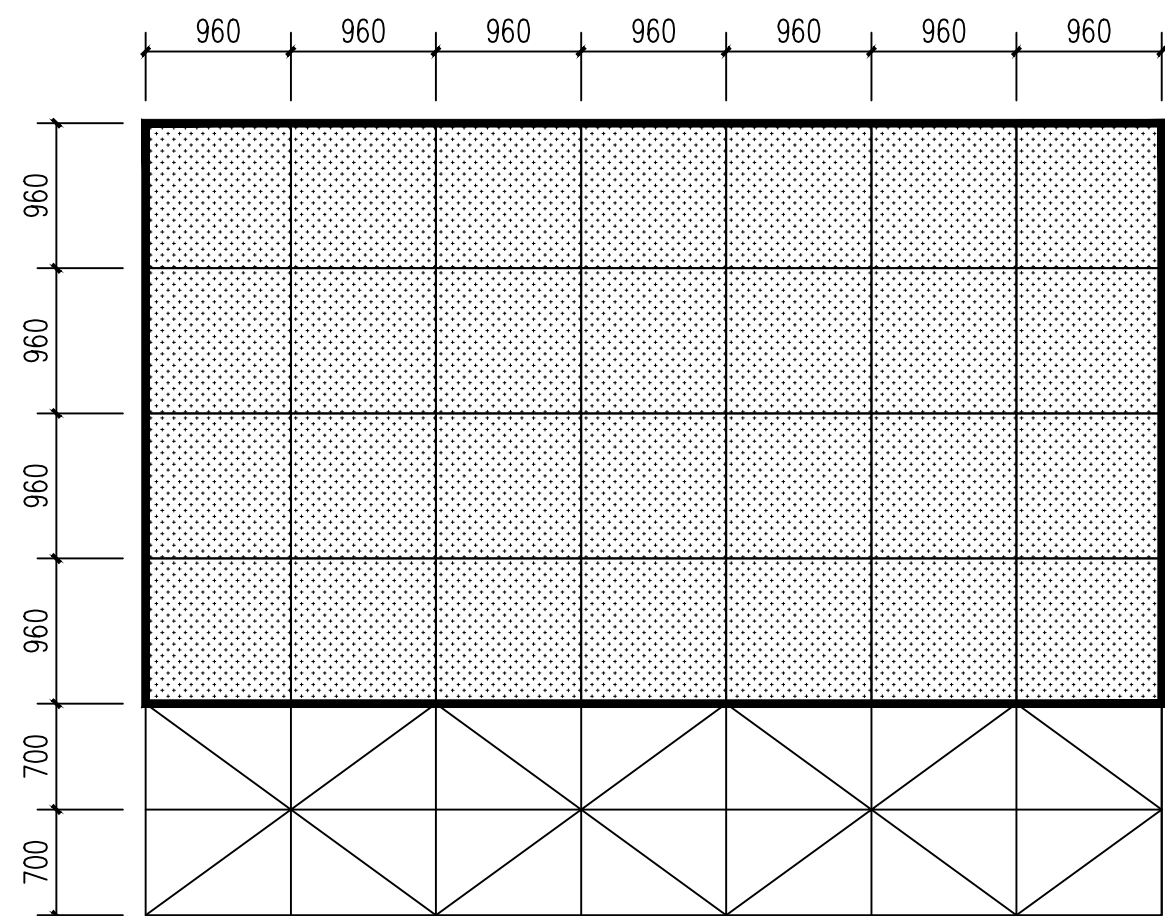
图名：
单位：mm 图别：建筑
比例：1:50 图号：
日期：2026-05 版本：第一版

设计	邓建强	邓建强
校对	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	杨红	杨红
设计总负责人	杨红	杨红
审核	杨红	杨红
审定	郑艺	郑艺

警告：
1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有，未经我司授权不得转让第三方，或以任何形式复制。

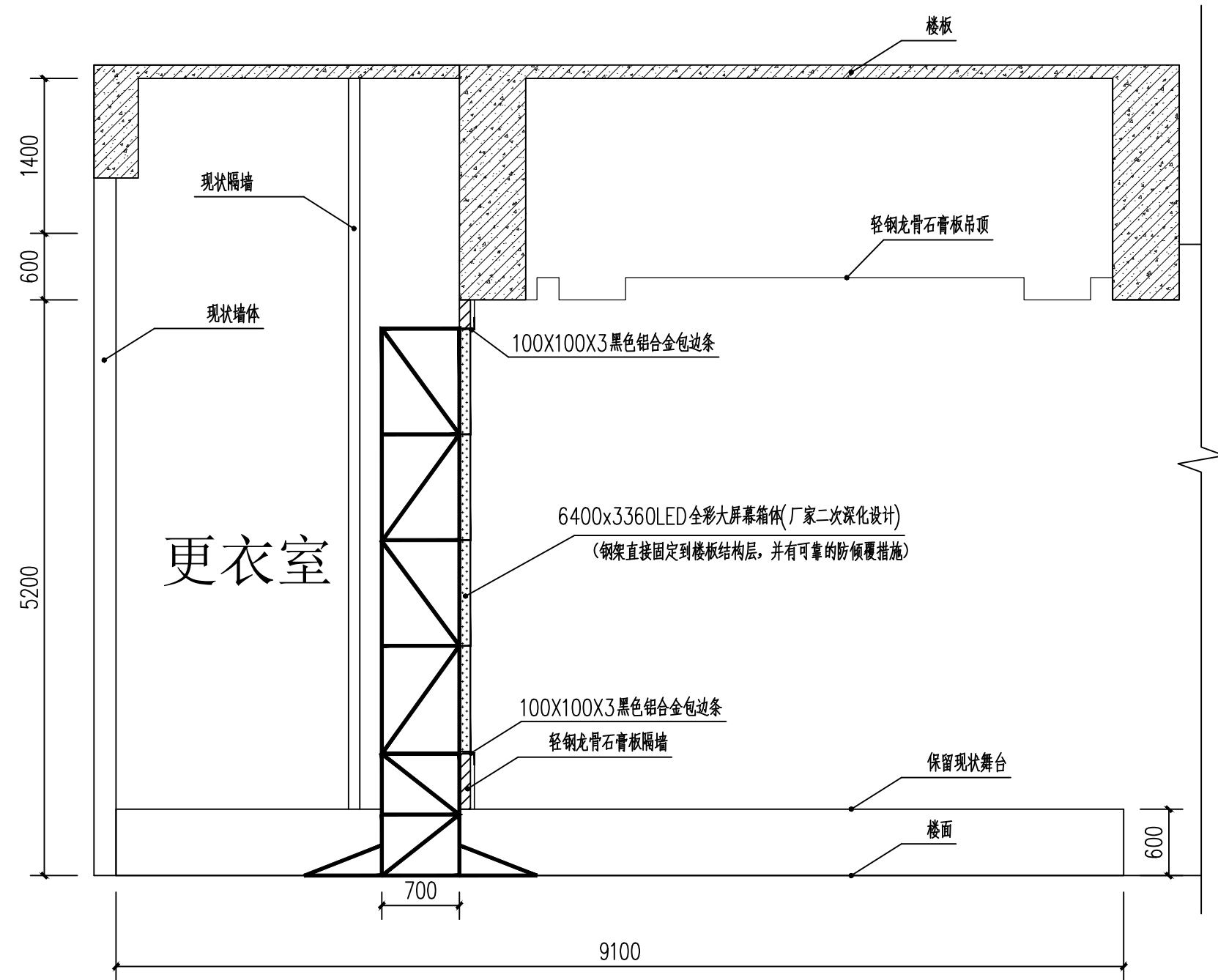


舞台背景立面（A立面）图1:50

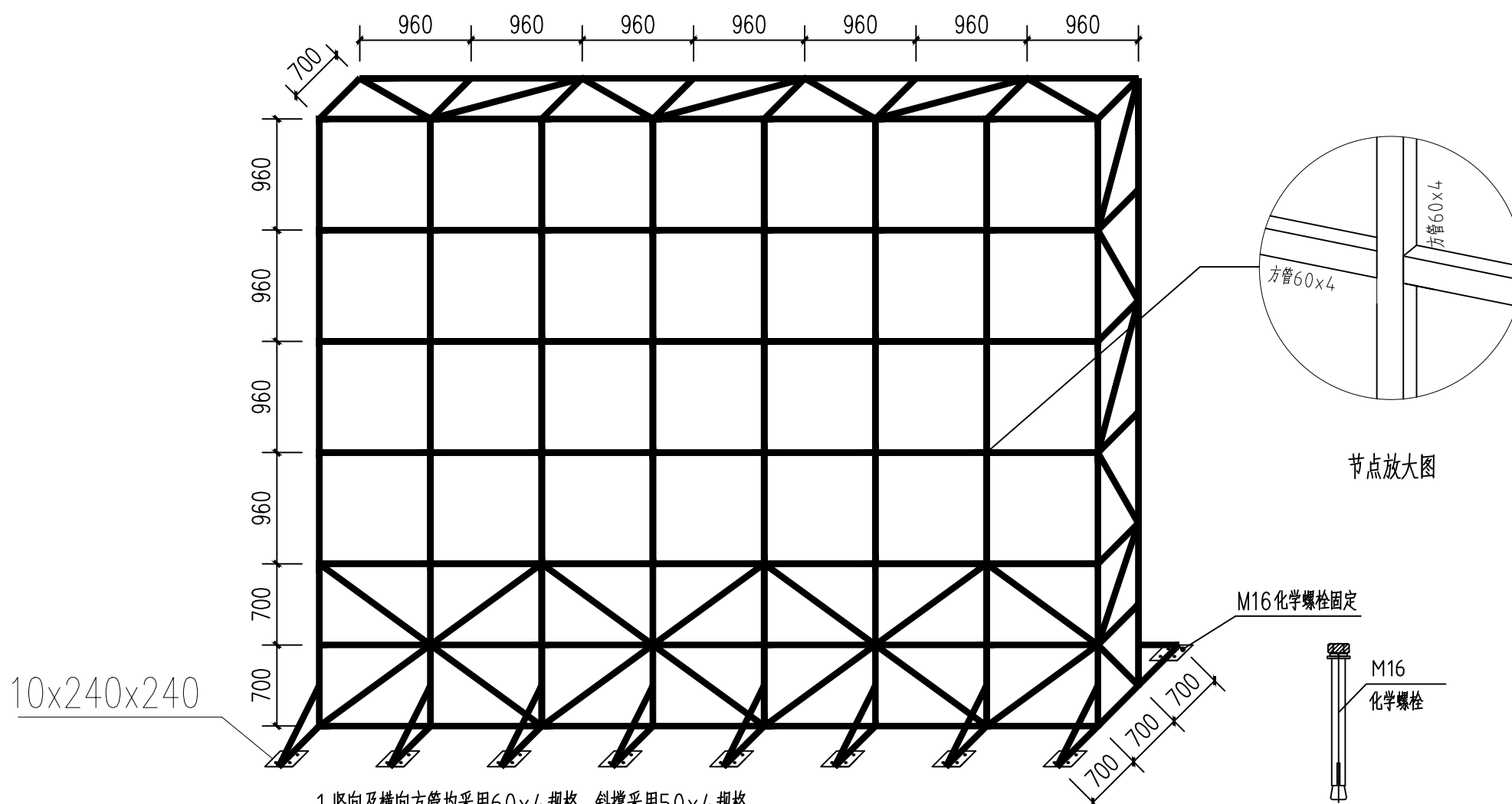


- LED箱体与对应结构固定钢材用连接片与螺栓固定，保证箱体安装时纵向箱体的垂直，水平方向箱体的水平。
- 箱体固定方式参照箱体连接大样进行固定，保证连接件螺栓紧固。
- 保证LED箱体之间的拼接平整、无缝。
- 由于厂家具体型号的差异，框架施工前应LED厂家确认无误方可，或由厂家代为制作，确保适用。

全彩LED显示屏（含框架）立面图1:50



舞台剖面（B向）图1:50



- 竖向及横向方管均采用60x4规格，斜撑采用50x4规格。
- 所有焊缝高度均不小于被连接件最小厚度，要求满焊、围焊，焊条采用E43系列，保证焊接质量。
- 钢结构框架两侧的金属垫片和M16化学螺栓与楼板固定。施工过程中不得破坏楼板结构钢筋。

钢结构框架示意图1:50

平面示意: KEY PLAN

说明: DIRECTIONS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN CONSULTING CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类(岩土工程(勘察))乙级 B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红 NAME
注册证书号码: 20255001501 REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码: 5001384-002 STAMP NO.
设计号: ZKWD-2026-SJ JOB NO.
工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程 PROJECT TITLE
子项名称: 多功能室 SUB ITEM

建设单位: 垫江县牡丹中学校 CLIENT

图名: DRAWING TITLE

单位: mm UNIT 图别: 建筑 DRG. CATEGORY
比例: 1:50 SCALE 图号: DRG. NO.
日期: 2026-05 DATE 版本: 第一版 VER. NO.

设计	邓建强	邓建强
校对	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	杨红	杨红
设计总负责人	杨红	杨红
审核	杨红	杨红
审定	郑艺	郑艺

警告:

- 本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
- 本图必须签署确定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
- 本图之最新版本为有效版本。
- 本图之版权属我司所有, 未经我司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。

平面示意: KEY PLAN

说明: DIRECTIONS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类
(岩土工程(勘察))乙级 B250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红 NAME

注册证书号码: 20255001501 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5001384-002 STAMP NO.

设计号: ZKWD-2026-SJ JOB NO.

工程名称: PROJECT TITLE

垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程

子项名称: SUB ITEM

多功能室

建设单位: CLIENT

垫江县牡丹中学校

图名: DRAWING TITLE

单位: mm UNIT 图别: 建筑 DWG. CATEGORY

比例: 1:50 SCALE 图号: DWG. NO.

日期: 2026-05 DATE 版本: 第一版 VER. NO.

设计: 邓建强 邓建强

校对: 徐兴旺 徐兴旺

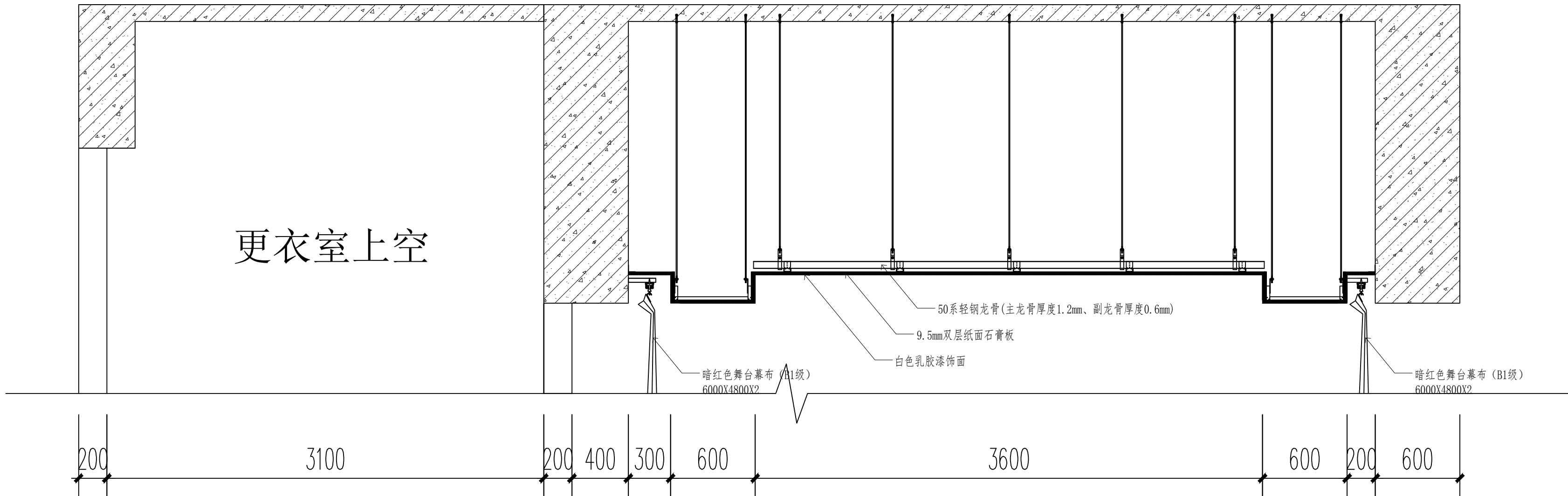
专业负责人: 杨红 杨红

设计总负责人: 杨红 杨红

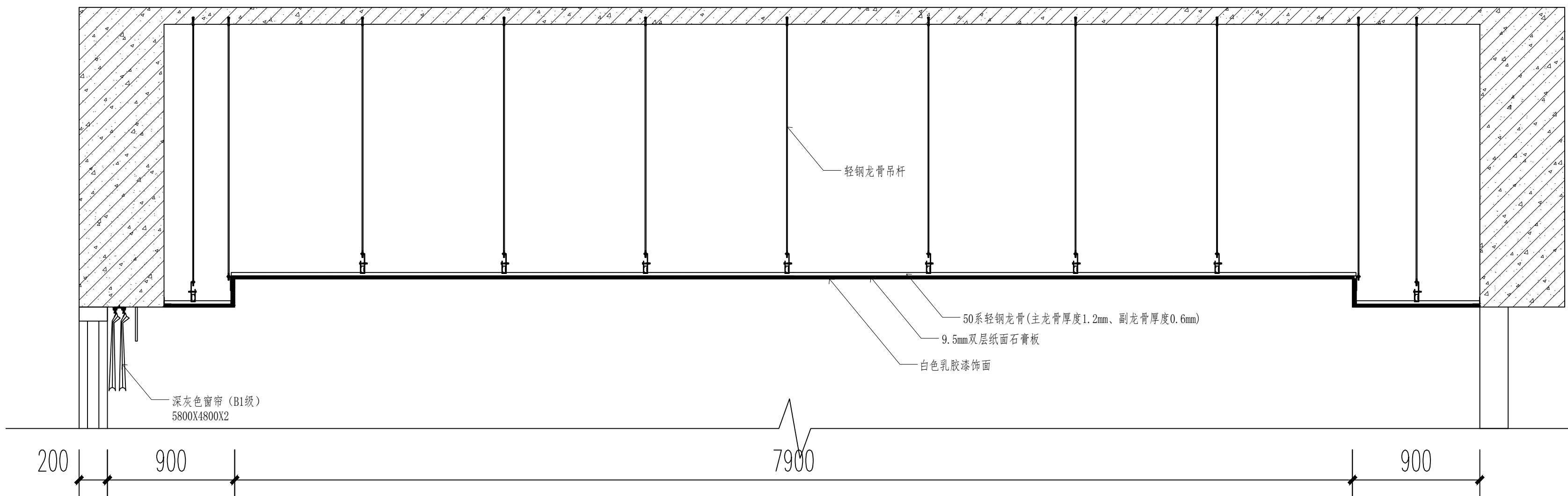
审核: 杨红 杨红

审定: 郑艺 郑艺

警告:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最高版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。



B断面吊顶放大图1:25



A断面吊顶放大图1:25

设计说明

13mm 透气型塑胶跑道面层技术参数要求：

1、塑胶非固态材料须通过国家标准 GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》有害物质限量要求的检测，须提供有 CMA 标识检测报告复印件加盖公章； 2、塑胶跑道样块须通过国家准标 GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》物理机械性能、有害物质限量、有害物质释放量等指标的要求；须提供有

CMA 标识检测报告复印件加盖公章；

3、塑胶跑道面层依据 GB/T 39294-2020 标准经 2000h 检测耐黄变性符合T/SSGGA001.3-2024 标准要求，须提供权威检测机构出具的带有 CMA 标识的检测报告；

4、塑胶跑道面层在 (23±2)℃，相对湿度 (55±10)%的条件下放置 2000h，冲击衰减检验检测结果符合 GB/T 30228-2013 标准要求，须提供权威检测机构出具的带有 CMA 标识的检测报告；

5、参数标准

5.1物理机械性能要求

项目要求

冲击吸收/% 田径场地 35 ~ 50

球类场地 20 ~ 50

其他活动场地 25 ~ 50

垂直变形/mm0.6 ~ 3.0

抗滑值 (20℃)/BPN 田径场地 ≥47 (湿测)

球类场地及其他活动场地 80~110 (干测)

拉伸强度/MPa 渗水型面层 ≥0.4

非渗水型面层 ≥0.5

拉断伸长率/% ≥40

阻燃性能/级 I

*不含专业比赛用丙烯酸涂层运动场地面层。

5.2成品有害物质限量及气味要求

项目要求

有害物质含量 3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DBP ,BBP, DEHP) 总和 a/(g/kg) ≤1.0

3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DNOP, DINP, DIDP) 总和 a/(g/kg) ≤1.0

18 种多环芳烃总和 b/(mg/kg) ≤50

≤20c

苯并[a]芘/(mg/kg) ≤1.0

短链氯化石蜡<C10-C13)/(g/kg) ≤1.5

4,4’-二氨基-3,3’-二氯二苯甲烷 (MOCA)/(g/kg) ≤1.0

游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 和游离六亚甲基二异氰酸酯 (HDI) ≤0.2

游离二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)/(g/kg) ≤1.0

可溶性铅/<mg/kg) ≤50

可溶性镉/<mg/kg) ≤10

可溶性铬/<mg/kg) ≤10

可溶性汞/(mg/kg) ≤2

有害物质释放量 总挥发性有机化合物 (TVOC)/[mg/(m2·h)] ≤5.0

甲醛/[mg/(m2·h)] ≤0.4

苯/[mg/m2·h)] ≤0.1

甲苯、二甲苯和乙苯总和/[mg/(m2·h)] ≤1.0

二硫化碳/[mg/(m2·h)] ≤7.0

气味 气味等级/级 ≤3

a 邻苯二甲酸酯类化合物的具体名称见附录 A.

b 18 种多环芳烃的具体名称见附录 B.

c 合成材料面层取距上表面 5 mm 以内的部分进行测试.

5.3非固体原料中有害物质限量要求

项目要求

有害物质含量 3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DBP ,BBP, DEHP) 总和 a/(g/kg) ≤1.0

3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DNOP, DINP, DIDP) 总和 a/(g/kg) ≤1.0

短链氯化石蜡<C10-C13)/(g/kg) ≤1.5

游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 和游离六亚甲基二异氰酸酯 (HDI) ≤0.2

挥发性有机化合物)/(g/kg) ≤50

游离甲醛/(g/kg) ≤0.50

苯/(g/kg) ≤0.05

甲苯、二甲苯和乙苯总和/(g/kg) ≤1.0

可溶性铅/<mg/kg) ≤50

可溶性镉/<mg/kg) ≤10

可溶性铬/<mg/kg) ≤10

可溶性汞/(mg/kg) ≤2

13mm 透气型塑胶跑道面层施工工艺：

现场要求:事前小试，配料准确，搅拌均匀，事后检查一、施工方案流程：

基础处理→封底施工→底层施工→面层施工→划线→验收。

二、现场注意事项：

1、根据当日的铺装面积计成所需半成品，并将所需材料及机具摆放于施工地点。

2、检查机具、电路尤其是度量衡工具的准确性。

3、道面除尘、清洁。

4、以试铺送检最优配合比为依据并根据当日气温、空气湿度调整配比后，严格按配比配料。下料开机搅拌配料时一定要确保度量衡具的准确，二是除配料员外，必须有复核员；三是每次称量都必须按程序及纪录；四是严格按控制拌和时间，拌和务必均匀并掌握好喂料节奏及下料地点。

5、摊铺：混合配比料运至摊铺现场下料后，即开始摊铺，摊铺时应注意两点：一是随时检测厚度，只允许正差而不允许负差，二是随时根据温度变化调整催化剂比例，防止胶浆过稠，固化时间慢顺坡流动而造成下面单组份胶水较多难干面层粘接性不够的现象。基材铺设 4-5 个工作段，铺设完毕后进行检查：一是否有起鼓，离层及疏松现象，如有此类现象，应及时分析原因并做彻底处理，二是平整度第一次检测，凹陷处及时补平，凸出之处要打磨，确认基材的厚度、平整度及质量达到要求之后，才做面层喷涂，从而保证面层喷涂的平整度及整体质量。

6、试铺：材料经检测达到要求之后，在田径场边做 1 个 1 m²的试铺，并认真做好记录。一是检查原材料的质量，二是根据施工现场的具体情况如温度，空气湿度及地面含水率确定铺装材料的最佳配合比及掌握固化时间。

三、封底施工

水泥基础完工 3-4 周后，经检查确认达到要求，即开始滚涂单组份胶水封底，施工时水泥基面要求坚固、干燥、干净、平整，无油污及粉化现象。提高塑胶层与水泥基面的粘结强度的作用，使之不易脱层和产生气泡。如有部分地面翻砂较明显的要重复滚涂一至两遍。待封底层完全干固后，再进行下一道工序施工。

四、底层施工

1、摊铺底胶，底材为单组份胶水及环保橡胶颗粒，单组分胶水与环保橡胶颗

粒的比例为 1：7，再生橡胶颗粒径<2-4 mm,厚度为 9-10mm。先将单组份胶水倒入搅拌桶内，再倒入环保橡胶颗粒搅拌 3-5 分钟搅拌均匀，再将搅拌均匀的综合材料倒入摊铺机进行摊铺。

2、材料比例：

单组份胶水：5kg, 环保橡胶颗粒：35kg.

五、面层施工：须确认跑道弹性层（底层）固化的条件下，方可进行面层的施工

——施工流程及配比如下：

1、材料配比为 1:2；即 1 份甲组（预聚体）配 2 份乙组（色浆），先将甲组(预聚体)倒入干净的搅拌桶内，再倒乙组（色浆）搅拌 2-3 分钟后，再加入甲组（预聚体）总量 5%的环保催干剂继续搅拌 2-3 分钟，同时加入甲乙组料总量等量（或略少）的粒径为 1-2mm 的 EPDM（三元乙丙）胶粒，搅拌均匀后倒入喷涂机的料斗. 第一层喷涂材料可适当添加 Epdm 胶粉调解稠度，第二遍喷涂不需添加。

专业人员对全场进行喷涂，喷涂分两层交叉喷涂，第一层喷涂完后检查整场效果，对喷涂不均匀处重新进行喷涂，厚度控制在 2-3mm 之间。

2、配料案例：1 份甲组（预聚体）20kg, 乙组（色浆）40kg, 需加入催干剂 1kg，EPDM1-2MM 颗粒：60kg

3、施工完第二天固化后清理接边，接边要平整，喷涂好后场地要平整。六、标志线测画

1、胶面铺设完成后，全场做卫生清洁工作，完成后即可开始划线，其步骤如下：

(1)、按照国际田联的标准进行测量，画出各种标志线，以此为基准，用钢尺把分道线分好，用铁钉定点，再用具有一定韧性的鱼丝线将直线各点按纵横相连。

(2)、将线槽基准线与定位线对齐。将线漆调好后即可开始喷分道线。注意喷线时务必用电脑喷线机动性喷嘴的高度与角度及宽度确保线宽的误差严格控制在规则允许的最低限。

(3)、将各项目的起点、跨栏栏距、抢道线、接力区、终点线等列表，并根据不同项目标志线颜色不同，做成若干不同颜色的小标志，用透明胶固定于大头针上部，所有标志物标志完，检查无遗漏。用钢尺采用放射线丈法再次检查确认，再根据不同项目用同颜色喷涂上述各点位线。

2、标志线喷划注意事项：

(4)、喷线前场地清洁要彻底，浮粒回收要干净，杜绝因隔离出现瑕疵现象。有风时不能喷线，防止因风影响出现虚边。

(5)、划线后需经体育工艺员复核，角度部分用放射线长度进行校核，直线部分用鉴定过的钢尺（包括尺长校正、温度校正）进行复核，确认符合，方可按国际田联规定的彩色标志喷漆。

七、竣工验收


1、跑道及球场塑胶面层铺装施工全部完工后，画出竣工图。

2、整理好施工操作记录，写出施工总结。

与甲方共同对塑胶工程进行综合验收，对验收中提出的具体问题，本着“用户至上”的信条及时整改，确保用户满意做好售后服务工作，为用户服务。

平面示意: KEY PLAN

说明: DURETILES



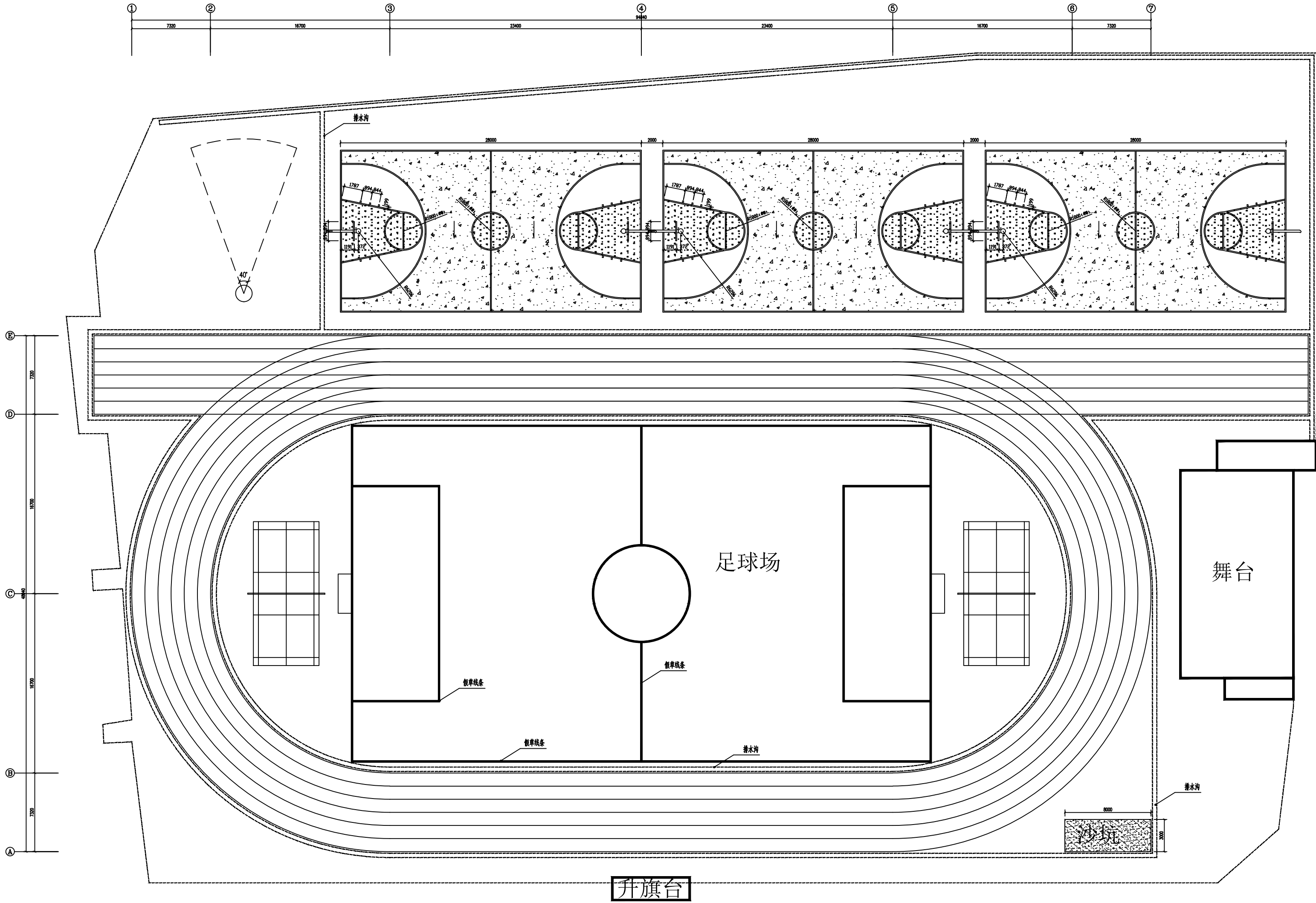
中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
ZHONGKE WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级
市政行业乙级
风景园林乙级
工程勘察专业类
(岩土工程(勘察))乙级

A250013849
A250013849
A250013849
R250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER	
姓 名: 杨 红		NAME	
注册证书号码: 20255001501		REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码: 5001384-002		STAMP NO.	
设计号: ZKWD-2026-SJ		JOB NO.	
工程名称:		PROJECT TITLE	
垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程			
子项名称:		SUB ITEM	
运动场			
建设单位:		CLIENT	
垫江县牡丹中学校			
图 名:		DRAWING TITLE	
单 位: mm		UNIT	图 别: 建筑
比 例: 1:50		SCALE	DWG. NO.
日 期: 2026-05		DATE	版 本: 第一版
VER. NO.			
设 计	邓建强	不建强	
校 对	徐兴旺	徐兴旺	
CHECKED BY			
专业负责人	杨 红	杨 红	
DISCIPLINE CHIEF			
设计总负责人	杨 红	杨 红	
PROJECT CHIEF			
审 核	杨 红	杨 红	
AUDIT			
审 定	郑 艺	郑 艺	
APPROVED BY			
敬告:			
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。			
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。			
3、本图之最新版本为有效版本。			
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。			



- 运动场维修内容:
- 1、清掏运动场排水沟;
 - 2、铲除原塑胶面层区域, 翻新塑胶面层;
 - 3、足球场假草线条脱落, 修补粘贴全部白色线条;
 - 4、修补篮球场破损硅PU面层, 面积约20平米。(具体位置由业主现场指定)

运动场平面布置图1:300

平面示意: KEY PLAN

说明: DETAILS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类
(岩土工程(勘察))乙级 R250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

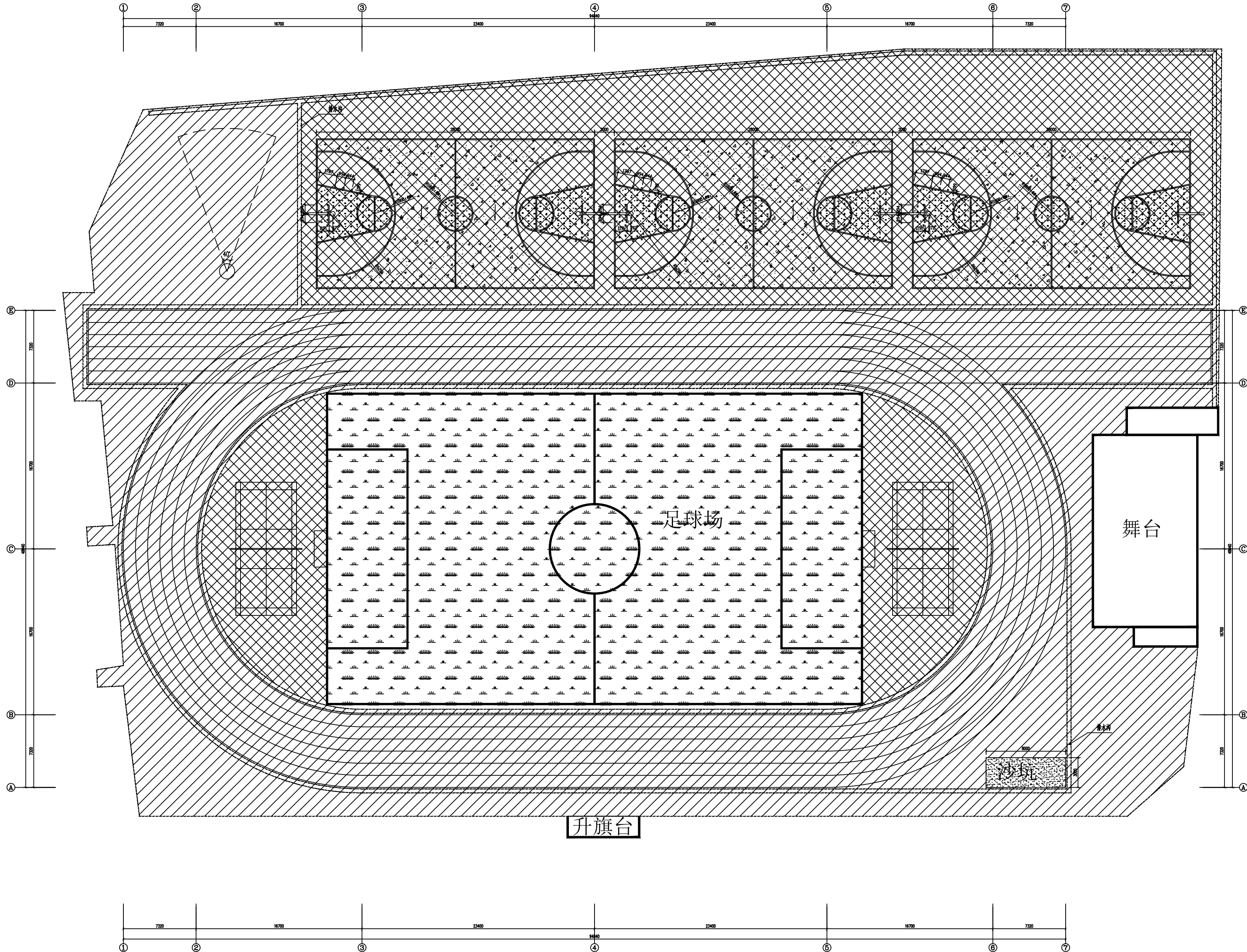
注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红 NAME
注册证书号码: 20255001501 REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码: 5001384-002 STAMP NO.
设计号: ZKWD-2026-SJ JOB NO.
工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程 PROJECT TITLE
子项名称: 运动场 SUB TITLE
建设单位: 垫江县牡丹中学校 CLIENT

图名: DRAWING TITLE

单位: mm	UNIT	图别: 建筑	DWG. CATEGORY
比例: 1:50	SCALE	图号:	DWG. NO.
日期: 2026-05	DATE	版本: 第一版	VER. NO.
设计	DESIGNED BY	邓建强	邓建强
校对	CHECKED BY	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	DISCIPLINE CHIEF	杨红	杨红
设计总负责人	PROJECT CHIEF	杨红	杨红
审核	AUDIT	杨红	杨红
审定	APPROVED BY	郑艺	郑艺

- 敬告:
- 1、本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
 - 2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
 - 3、本图之最新版本为有效版本。
 - 4、本图之版权属我司所有, 未经我司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。



运动场平面布置图1:300

- 运动场维修内容:
- 1、清掏运动场排水沟;
 - 2、铲除原塑胶面层区域,翻新塑胶面层;
 - 3、足球场假草线条脱落,修补粘贴全部白色线条;
 - 4、修补篮球场破损PU面层,面积约20平米。(具体位置由业主现场指定)

白色中用聚氨酯划线漆
13mm厚透气性塑胶面层
原有基层(铲除原有塑胶面层,打磨平整,本层及以下构造层保留现状)

13mm透气塑胶跑道面层通用构造做法

足球场假草线条修复构造做法

篮球场及器材区地面构造做法(13mm复合型PU)

平面示意:

说明:

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
CHONGQING WEIDA SURVEY AND DESIGN TECHNOLOGY CO., LTD.
建筑行业(建筑工程)乙级 A250013849
市政行业乙级 A250013849
风景园林乙级 A250013849
工程勘察专业类(岩土工程(勘察))乙级 E250011329
联系地址:重庆市两江新区悦华路9号
联系电话:19123353116

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红

注册证书号码: 20255001501

注册印章号码: 5001384-002

设计号: ZKWD-2026-SJ

工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程

子项名称: 运动场

建设单位: 垫江县牡丹中学校

图名:

单位: mm 图别: 建筑

比例: 1:50 图号:

日期: 2026-05 版本: 第一版

设计: 邓建强

校对: 徐兴旺

专业负责人: 杨红

设计总负责人: 杨红

审核: 杨红

审定: 郑艺

1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。

2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。

3、本图之最高版本为有效版本。

4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

垫江县牡丹中学校食堂水磨石地坪改造工程设计说明

一、概况

1. 工程项目名称：垫江县牡丹中学校食堂水磨石地坪改造工程
2. 工程地址：垫江县
3. 项目性质：装饰装修
4. 设计范围：食堂一层厨房加工区域，详见平面示意图。
5. 本工程设计尺寸以毫米为单位，标高以米为单位。
6. 本工程仅为食堂地坪的改造，不涉及消防、节能、结构的改造，施工过程中不得破坏原有建筑结构、保温、防水、电气线路等构造。

现浇水磨石地面施工工艺

1 工艺流程

现浇水磨石地面工艺流程为：基层处理 → 浇水湿润 → 拌制底灰 → 冲筋及踢脚板找规矩 → 铺抹底灰 → 底灰层养护 → 镶分格条 → 拌制石粒灰 → 铺抹面层石粒灰 → 养护 → 磨光酸洗 → 打蜡

2 施工工艺

2.1 基层处理

检查基层的平整度和标高，对凸出部位进行剔除处理；彻底清除基层表面的落地灰、浮浆、杂物和油污等，确保基层坚实、洁净、无空鼓、无起砂。

2.2 浇水湿润

地面抹灰前一天，对基层进行充分浇水湿润，施工时基层表面不得有明水。

2.3 拌制底灰

材料：采用 4.2.5 级普通硅酸盐水泥，中砂（含泥量≤3%）。

配合比：

地面底灰：1:3 干硬性水泥砂浆（体积比）；踢脚板底灰：1:3 塑性水泥砂浆（体积比）

要求：配合比计量准确，拌合均匀，干硬性砂浆以手握成团、落地即散为宜。

2.4 冲筋及踢脚板找规矩

地面冲筋：根据墙上 + 50cm 水平线确定地面标高，留出水磨石面层厚度（一般 10~15mm），沿墙边拉线做灰饼，用干硬性水泥砂浆冲筋，冲筋间距一般为1.0~1.5m；有地漏的地面按设计要求找坡，沿排水方向的泛水坡度为0.5%~1%，确保排水顺畅。

踢脚板找规矩：根据墙面抹灰厚度，在阴阳角处套方、量尺、拉线，确定踢脚板的厚度及高度，按底层抹灰厚度冲筋，冲筋间距一般为 1.0m。

2.5 底灰铺抹

装灰前，在基层均匀涂刷一道水泥素浆结合层（水灰比 0.4~0.5），随刷随铺底灰。

找底灰标高冲筋后，跟着装档施工：先用铁抹子将灰摊平拍实，用 2m 刮杠刮平，随即用木抹子搓平，并用 2m 靠尺检查底灰表面平整度，偏差不大于 4mm。

踢脚板底灰施工：冲筋后分两次装档，第一次用铁抹子将灰压实一薄层，第二次与筋面铺平、压实刮平，用木抹子搓成麻面并划毛，增强与面层的粘结力。

2.6 底层灰养护

底灰抹完后，于次日开始浇水养护，常温下充分浇水养护2d，养护期间严禁踩踏、碰撞。

2.7 镶分格条

弹线分格：按设计要求在底灰表面弹分格线，分格间距一般为 1.0m 左右，美术水磨石或有镶边要求的地面，应先弹出镶边线，再弹出分格线。

镶条施工：

材料：玻璃条、铜条（高度均为 10mm），美术水磨石地面可采用彩色水泥砂浆带镶边。

镶条方法：将分格条就位贴紧靠尺板。用铁抹子在分格条底口抹素水泥浆八字角，八字角抹灰高度为 5mm，底角抹灰宽度为 10mm；抹完一侧后，拆去靠尺板再抹另一侧八字角，两边抹完后用毛刷蘸水轻刷一遍。

铜条加固：采用铜条分格时，应先在铜条两端下部 1/3 处打眼，穿入 22 号铅丝，锚固于八字角素水泥浆内，防止铜条移位。

质量检查：分格条按 5m 通线检查，偏差不得超过 1mm；镶条后 12h 开始养护，养护时间不少于2d，期间严禁碰撞分格条。

2.8 抹面层石粒灰

材料与配合比：

水泥：普通硅酸盐水泥或白水泥（彩色水磨石用），强度等级≥4.2.5 级。

石粒：白云石、大理石渣，粒径根据设计选用（大八厘、中八厘、小八厘），含泥量≤1%。

颜料：矿物颜料，掺量不超过水泥重量的 12%，美术水磨石按设计配比添加。

配合比：

地面面层：1:2~1:2.5（水泥：石粒，体积比）

踢脚板面层：1:1.5~1:2（水泥：石粒，体积比）

铺设施工：

将石粒灰铺入分格条中间，由中间向边部和角部推平、压实抹平，罩面石粒灰应高出分格条 1~2mm，预留研磨余量。

用滚筒横竖碾压，低洼处补撒拌好的石粒灰找平，压至表面出浆为止；2h 后用铁抹子将压出的浆抹平，确保表面平整密实。

踢脚板施工：将踢脚板底灰洒水润湿，在阴阳角及上下口用靠尺找规矩，贴好靠尺板，先涂刷一遍素水泥浆，随即抹石粒灰并压光；刷水 2 遍将表面浮浆轻轻刷去，露出石粒，切勿刷得过深，防止石粒脱落。

养护：石粒灰罩面完成后，于次日浇水养护，常温下养护5~7d，期间严禁踩踏。

2.9 磨光酸洗

磨光：

普通水磨石地面磨光遍数不少于 3 遍，高级水磨石地面适当增加遍数并提高油石号数：

第一遍（粗磨）：用 80~120 号油石，磨至分格条全部露出、表面平整，边磨边冲水，清除水泥浆皮。

第二遍（中磨）：用 180~240 号油石，磨至表面光滑，无明显磨痕。

第三遍（细磨）：用 280~320 号油石，磨至表面细腻、石粒清晰、光亮均匀。

每遍磨完后，均需用同色水泥浆补砂眼、凹坑。养护 1d 后再进行下一遍研磨。

酸洗：磨光完成后，撒草酸粉并洒水，用油石擦洗，露出面层本色，再用清水冲洗干净，撒锯末扫干。

2.10 打蜡

酸洗晾干后，在水磨石表面均匀涂刷地板蜡，待晾干后用抛光机抛光，直至表面光亮；也可采用密封固化剂处理，进一步提升地面耐磨、防尘效果。

2.11 冬季施工要求

作业环境温度应保持在5℃以上，低温环境需采取采暖、保温措施。

底层灰施工后不得洒水养护，常规环境养护 3~5d；面层石粒灰养护不少于 10d，方可开展磨光作业。

3 质量验收标准

面层表面平整光滑，无裂纹、砂眼、麻面、空鼓，石粒分布均匀、显露清晰。

分格条顺直牢固，无歪斜、翘曲、断裂，接缝平整严密。

表面平整度：普通水磨石≤4mm，高级水磨石≤2mm（2m 靠尺检查）。

踢脚板上口顺直，出墙厚度一致，偏差≤3mm。

地面排水坡度符合设计要求，无积水现象。

4 成品保护措施

打蜡抛光完成后封闭施工区域，7d 内禁止人员踩踏、堆放重物，禁止尖锐器物划擦地面。

后续工序施工时，地面满铺土工布、胶合板等防护材料，严防砂浆、涂料、油污污染面层。

材料搬运、机具移动时，严禁直接拖拽，做好铺垫防护，避免划伤、碰撞地面。

已完工区域设置警示标识，安排专人巡查看护。

5 质量通病及防治措施

5.1 地面空鼓、起砂、开裂

现象：面层与基层脱离、踩踏有空响，表面掉砂、出现不规则裂缝。

原因：基层清理不到位、未充分湿润；素水泥浆结合层涂刷间隔过长、风干失效；养护时间不足、过早上人打磨。

防治：彻底清理基层浮渣油污，提前 1d 洒水湿润；素水泥浆随刷随铺面层；严格执行养护周期，强度达标后方可打磨、使用；大面积地面合理设置分格缝，减少温度及收缩裂缝。

5.2 分格条歪斜、松动、显露不全

现象：分格条弯曲、高低不一，打磨后松动脱落，部分分格条被砂浆覆盖。

原因：弹线不准、镶条固定不牢；八字角砂浆过高，碾压时移位；养护期碰撞分格条。

防治：精准弹线，通线校核分格条位置；严格控制八字角高度与宽度，铜条按要求穿铅丝锚固；镶条后做好防护，养护期禁止触碰。

5.3 表面石粒分布不均、局部缺粒

现象：部分区域石粒稀少、露浆严重，观感差。

原因：石粒灰拌合不均；摊铺、碾压不到位；补浆不及时。

防治：水泥、石粒、颜料充分拌合均匀；摊铺后反复横竖碾压，低洼处及时补撒石粒灰；每遍打磨后及时修补砂眼、缺粒部位。

5.4 彩色水磨石色差、泛色

现象：地面色泽深浅不一、局部泛花。

原因：颜料掺量不统一、干拌不均匀；不同批次水泥、原材料混用；局部养护干湿不一。

防治：同一区域使用同品牌、同批次水泥、矿物颜料；颜料与水泥预先干拌均匀，再加入石粒；整片地面统一配比、统一施工，保证养护条件一致。

5.5 地面光泽度差、有明显磨痕

现象：完工后表面发乌、亮度不足，留有打磨痕迹。

原因：油石选用不当，细磨、抛光工序不到位；酸洗、打蜡操作不规范。

防治：按工序逐级更换高标号油石，保证细磨、抛光遍数；草酸清洗后彻底冲净晾干，再分层打蜡、充分抛光。

5.6 地面积水、排水不畅

现象：地漏周边积水，排水坡度不符合要求。

原因：找坡坡度不足、倒坡；地漏周边面层过高。

防治：施工阶段严格按 0.5%~1% 放坡，拉线控制标高；地漏周边面层略低于大面地面，保证排水顺畅。

6 安全文明施工要求

6.1 安全施工

现场作业人员必须佩戴安全帽、防滑胶鞋，打磨作业佩戴防尘口罩、防护眼镜。

打磨机械、电动工具定期检查线路、开关，杜绝漏电，机具做到一机一闸一漏一箱。

临时用电线路规范架设，不得乱拉乱接，地面湿作业区域加强用电防护。

高处踢脚板施工搭设稳固操作架，严禁踩踏门窗、管线作业。

草酸等化学材料单独存放，专人管理，作业时避免皮肤、眼睛直接接触。

6.2 文明施工


材料分类堆放整齐，水泥、石粒、分格条分区码放，做好防雨、防潮覆盖。

施工垃圾、废浆及时清理，做到工完场清，污水集中排放，不得随意漫流。

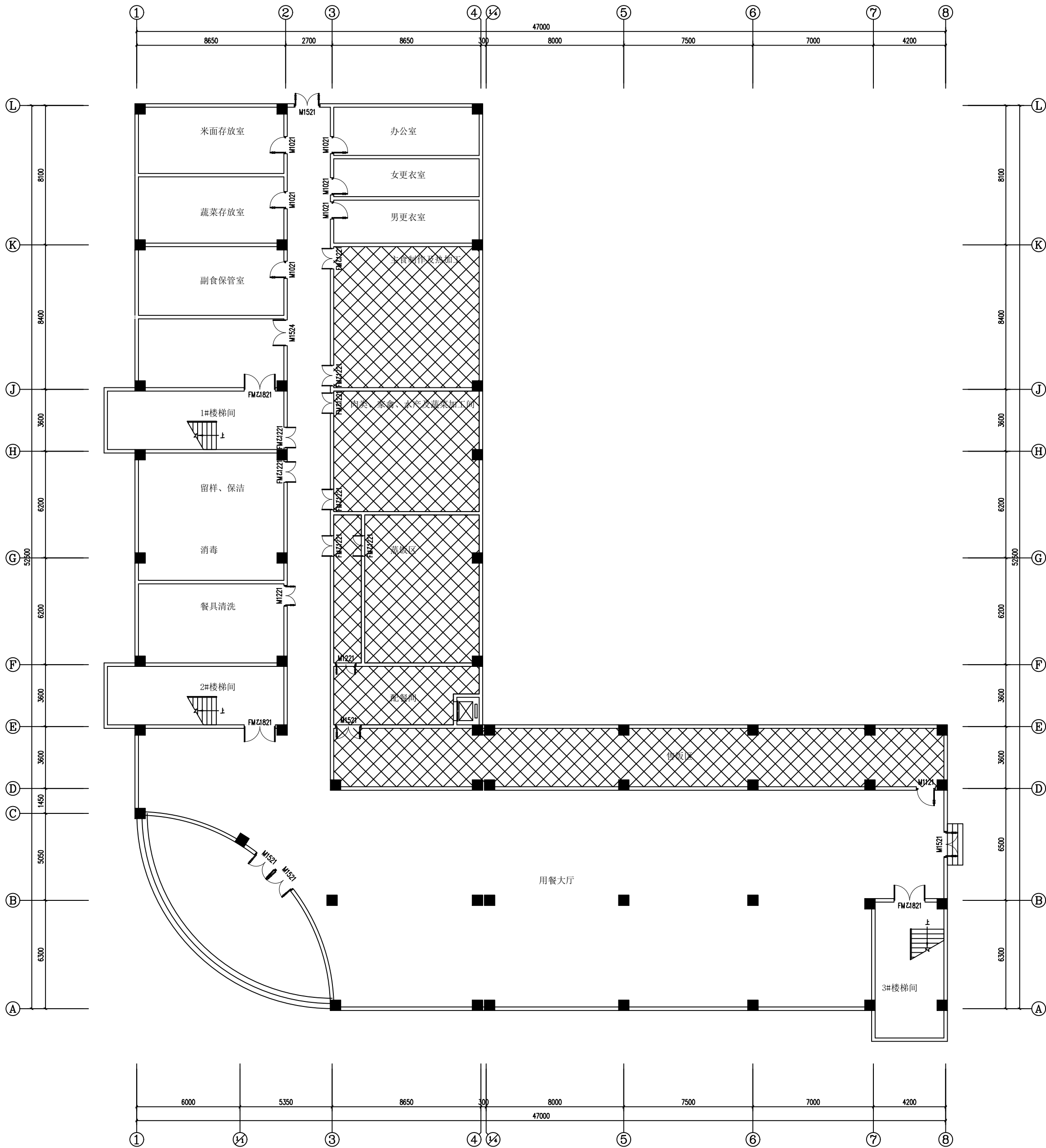
控制施工噪音，打磨、搅拌作业合理安排施工时间，减少对周边影响。

施工区域设置围挡及警示标志，划分作业区与通行区。

KEY PLAN

 中科伟达勘测设计(重庆)有限公司 ZHONGKE WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.	
建筑行业(建筑)乙级	A250013849
市政行业乙级	A250013849
风景园林乙级	A250013849
工程勘察专业类 (岩土工程(勘察))乙级	R250011329
联系地址：重庆市两江新区悦华路9号 联系电话：19123353116	

注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT / ENGINEER	
姓 名：	杨 红	NAME	
注册证书号码：	20255001501	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码：	5001384-002	STAMP NO.	
设计号：	ZKWD-2026-SJ	JOB NO.	
工程名称：	PROJECT TITLE		
垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程			
子项名称：	SUB TITLE		
食堂地坪改造			
建设单位：	CLIENT		
垫江县牡丹中学校			
图 名：		DRAWING TITLE	
单位：mm	UNIT	图 别：建筑	DWG. CATEGORY
比例：1:50	SCALE	图 号：	DWG. NO.
日期：2026-05	DATE	版 本：第一版	VER. NO.
设 计	邓建强	邓建强	
校 对	徐兴旺	徐兴旺	
专业负责人	杨 红	杨 红	
DISCIPLINE CHIEF			
设计总负责人	杨 红	杨 红	
PROJECT CHIEF			
审 核	杨 红	杨 红	
AUDIT			
审 定	郑 艺	郑 艺	
APPROVED BY			
敬告： 1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。 2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。 3、本图之最新版本为有效版本。 4、本图之版权属我司所有，未经我司授权不得转让第三方，或以任何形式复制。			



食堂水磨石改造工程一层平面示意图1:200

营造做法	
水磨石地面	1、表面草酸处理后打蜡上光 2、15mm厚1:2水泥石粒水磨石面层，表面磨光 3、20厚M20水泥砂浆找平层，干后卧铜条（3.5厚）分格（铜条打眼穿22号镀锌低碳钢丝卧牢，每米4眼） 4、 剔除原有面层至楼面结构层

图例

改造水磨石地坪区域

平面示意: KEY PLAN

说明: DETAILS

中科伟达勘测设计(重庆)有限公司
ZHONGKE WEIDA SURVEY AND DESIGN (CHONGQING) CO., LTD.

建筑行业(建筑)工程乙级	A250013849
市政行业乙级	A250013849
风景园林乙级	A250013849
工程勘察专业类 (岩土工程(勘察))乙级	R250011329

联系地址: 重庆市两江新区悦华路9号
联系电话: 19123353116

注册执业栏REGISTERED ARCHITECT/ENGINEER

姓名: 杨红	NAME
注册证书号码: 20255001501	REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码: 5001384-002	STAMP NO.
设计号: ZKWD-2026-SJ	JOB NO.
工程名称: 垫江县牡丹中学校运动场及多功能室维修工程	PROJECT TITLE
子项名称: 食堂地坪改造	SUB ITEM

建设单位: 垫江县牡丹中学校

CLIENT

图名: DRAWING TITLE

单位: mm	UNIT	图别: 建筑	DWG. CATEGORY
比例: 1:50	SCALE	图号:	DWG. NO.
日期: 2026-05	DATE	版本: 第一版	VER. NO.

设计	邓建强	邓建强
校对	徐兴旺	徐兴旺
专业负责人	杨红	杨红
设计总负责人	杨红	杨红
审核	杨红	杨红
审定	郑艺	郑艺

敬告:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本图必须签署核定并加盖设计专用章且经有关建设部门审批后方可使用。
3、本图之最新版本为有效版本。
4、本图之版权属我司所有,未经我司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。