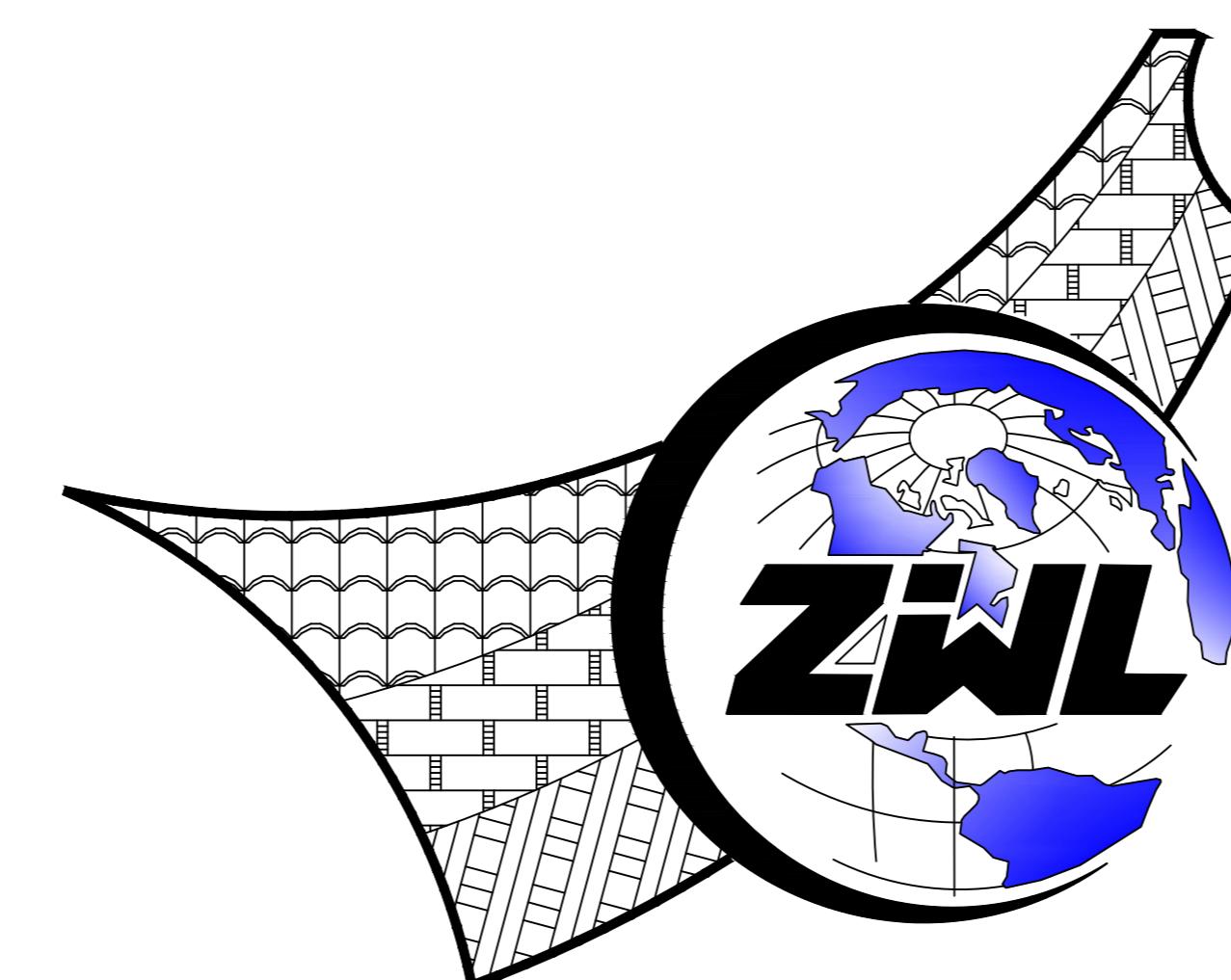


南宁市体育运动学校射箭场 风雨棚工程 建筑施工图设计

项目代号：
(第1.0版)



中物聯規劃設計研究院有限公司



中物聯規劃設計研究院有限公司

南宁市体育运动学校射箭场
风雨棚工程
全套施工图设计

(第1.0版)

建筑行业甲级资质	证书编号: A145006752
城乡规划甲级资质	证书编号: 自资规甲字21450400
工程咨询甲级资质	证书编号: 甲252021011160
土地规划乙级资质	证书编号: 201402
工程勘察专业乙级资质	证书编号: B245006759
市政(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁)专业乙级资质 环境工程(水污染防治工程)专项乙级 农林行业(兽医/畜牧工程)专业乙级 公路行业(公路)专业丙级资质 风景园林专项乙级资质	证书编号: A245006759



请核实项目二维码信息
www.zwl-ad.com

建筑单位: 南宁市体育局

项目代号:

设计单位法人: 覃克猛

设计项目负责人: 杨荣生

注册建筑师: 杨荣生

注册结构师: 黄深栋

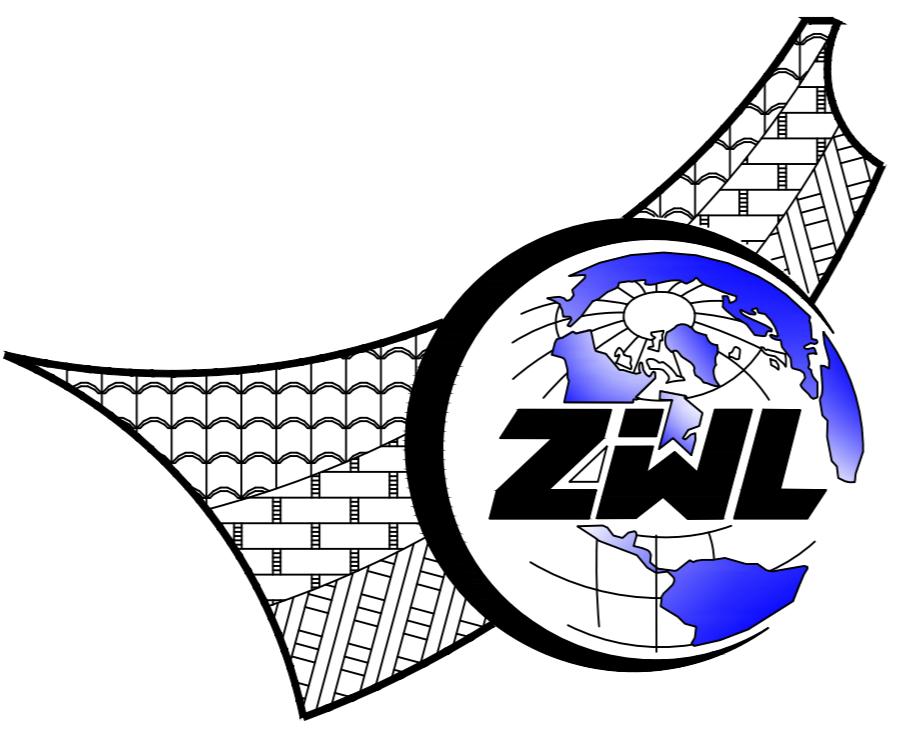
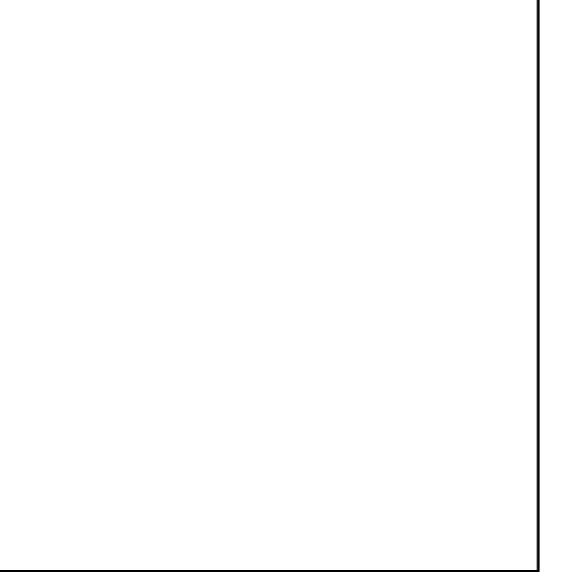
给排水专业负责人: 刘仲东

电气专业负责人: 刘翠丽

暖通专业负责人: 韦柱

完成时间: 二零二五年七月

图 纸 目 录

 中物聯規劃設計研究院有限公司		建设单位	南宁市体育运动学校	项目负责人	杨荣生		
		项目名称	南宁市体育运动学校射箭场 风雨棚工程		专业负责人 劳新		
子项目名称			制表人 姚金燕				
	项目代号						
	设计阶段	施工图设计					
	专业	目录编号	日期				
	装施	目-01	2025.06				
序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注		
01	建筑	ZN.00	封面	A2			
02	建筑	IN.01	图纸目录	A2			
03	建筑	JG-Z01	混凝土结构设计说明	A2			
04	建筑	JG-Z01	钢结构设计说明	A2			
05	建筑	PL-01	射箭场遮雨棚平面布置图	A2			
06	建筑	PL-02	射箭场雨棚地面拆除图	A2			
07				A2			
08				A2			
09				A2			
10				A2			
11				A2			
12				A2			
13				A2			
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							



中物聯規劃設計研究院
有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS
PLANNING & ARCHITECTURAL
DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

本院质量及服务投诉电话：
0771-5323519 姚女士 QQ: 305724832

8、植筋时，其钢筋宜先焊后种植；若有困难而必须后焊，当梁植筋与新增钢筋需焊接时，焊点距基材混凝土表面大于15d，且应用冰水湿润的毛巾包裹植筋外露部分的根部。

9、当种植钢筋间距表面间距较大时，需在种植钢筋与梁边间增补10架立筋

10、植筋孔内应灌注进口A级结构胶，植筋应进行抗拔试验。植筋直径与对应的钻孔直径、抗拉拔力设计值及抗拉拔非破坏性试验值详见下表：

锚固直径 (d/mm)	锚固等级 (R/mm)	抗拔力设计值 (KKN)	抗拔力标准值 (KKN)	抗拔力实测值 (KKN)	抗拔力公差 (KKN)
8	HRB400	11	18.1	20.1	27.1
10	HRB400	13	28.3	31.4	42.3
12	HRB400	15	40.7	45.2	61.0
14	HRB400	18	55.4	61.5	83.0
16	HRB400	20	72.3	80.4	108.5
18	HRB400	22	91.6	101.7	137.3
20	HRB400	25	113.1	125.6	169.6
22	HRB400	28	136.8	152.0	205.1
25	HRB400	32	176.6	196.3	264.9

11、除注明外，植筋深度：

柱纵筋不小于25d；梁面筋不小于25d；梁底筋不小于15d；板筋不小于15d；

12、新旧混凝土交界面涂结合剂二道。

13、墙、板、梁需要局部凿除时，当采用机械切割时，应在须保留钢筋处留出小部分采用人工凿除，避免对原结构的扰动破坏。原有结构的钢筋能利用的尽量利用，不得切断。

十二、冰池地面工程：

1、在原有楼板新建混凝土楼板

2、冰池地面一定要保证密实、整浇，并做好防水处理，地面均作向排水口处找坡，坡度不小于5%，选用聚氨酯作防水层，要求四周上翻。

3、墙体为200厚，陶粒回填，多孔红砖砌筑；地面找平层，刷厚聚合物防水砂浆。

4、墙体具体做法详见施工图及大样图。

十三、挡雨卷帘工程：

1、在原有建筑上增加挡雨卷帘

主要材料：镀锌方通框架，铝合金挡雨卷帘由厂家深化，地面预埋镀锌钢板固定支撑方通结构，

2、墙体具体做法详见施工图及大样图。

十四、其他事项：

1、本结构加固工程施工技术要求高，必须由有加固改造施工资质的施工单位进行施工，并承担相应的技术责任。

2、未经技术鉴定或设计许可，不得改变加固后结构的用途和使用环境。

3、建筑装修工程的恢复，按新的建筑装修改造图。

4、本总说明未详尽处，应遵照现行国家有关规范与规程规定施工。

注册执业章

出图专用章

请核实施项目二维码信息

www.zwl-ad.com

审定 APPROVAL BY	覃克猛		
审核 EXAM BY	白小刚		
项目负责人 CHIEF DESIGNER	杨荣生		
专业负责人 PRO. ENG BY	黄深栋		
校对 CHECK BY	杨荣生		
设计 DESIGN BY	姚金燕		
建设单位 DEVELOPER	南宁市体育局		
项目名称 PROJECT	南宁市体育运动学校射箭场风雨棚工程		
子项目名称 SUB PRO.			
图纸名称 DRAWING TITLE	混凝土结构设计说明		
项目代号 PROJECT NO.			
图别 STATUS	建筑	版次 REVISION	1
图号 DRAWING NO.	JG-Z01	日期 DATE	2025.06

<h2>混凝土结构设计说明</h2>																																																																																			
<p>一、工程及设计概况：</p> <p>1、本工程为钢结构雨棚，覆盖材料为膜材。</p> <p>2、工程建设地点：南宁市体育运动学校</p> <p>3、结构设计的主要参数及自然条件如下：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">设计参数</td> <td style="width: 10%;">设计工作年限</td> <td style="width: 10%;">50年</td> <td style="width: 10%;">结构设计基准期</td> <td style="width: 10%;">50年</td> <td style="width: 10%;">结构安全等级</td> <td style="width: 10%;">二级</td> </tr> <tr> <td>地基基础</td> <td>设计工作年限</td> <td>50年</td> <td>基础设计等级</td> <td>乙级</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>风荷载</td> <td>基本风压</td> <td>0.35kN/m²</td> <td>地面粗糙度</td> <td>B类</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>地震作用</td> <td>基本设防烈度</td> <td>7度(0.1g)</td> <td>设计地震分组</td> <td>第一组</td> <td>场地类别</td> <td>II类</td> </tr> <tr> <td></td> <td>场地特征周期</td> <td>0.35s</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>4、地质及自然条件</p> <p>(1) 待地勘报告确认地质情况及地基承载力。现基础设计暂按地基承载力fak=160kpa。</p> <p>5、主体结构计算及配筋依据软件采用盈建科建筑结构计算模块YJK5.3.0，基础设计及部分构件(含人防)采用理正结构工具箱7.0，辅助对比分析软件采用PKPM V5软件。</p> <p>三、主要设计依据</p> <p>(本工程施工除满足下列规范、规程外，尚应按国家、部委及地方制定的其他设计和施工现行标准、规范和规程、图集执行，相关规范有冲突时除特别说明外以较严格者为准)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">序号</td> <td style="width: 40%;">名称</td> <td style="width: 50%;">版本号</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>建筑结构可靠性设计统一标准</td> <td>GB 50068-2018</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>工程结构通用规范</td> <td>GB 55001-2021</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>钢结构通用规范</td> <td>GB 55006-2021</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>混凝土结构通用规范</td> <td>GB 55008-2021</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>工程测量通用规范</td> <td>GB 55018-2021</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>建筑结构荷载规范</td> <td>GB 50009-2012</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>建筑地基基础设计规范</td> <td>GB 50007-2011</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>混凝土结构设计标准</td> <td>GB/T 50010-2010</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>建筑工程抗震设防分类标准</td> <td>GB50223-2008</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>中国地震动参数区划图</td> <td>GB18306-2015</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>建筑抗震设计标准</td> <td>GB/T 50011-2010</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>钢结构设计标准</td> <td>GB 50017-2017</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>膜结构技术规程</td> <td>CECS 158-2015</td> </tr> </table> <p>四、尺寸及标高标注：</p> <p>1、如无特别说明，所有尺寸标注单位都为mm，所有标高标注单位都为m。本工程结构图只能使用标注的尺寸及标高，不可直接在图纸上量取。</p> <p>2、本工程±0.000相当于绝对标高值详本图表单体图，高程系统详建筑总平说明，施工前应与基础图、建筑总平图核对此标高。结构图中所标标高为结构标高。</p> <p>五、恒载及活荷载取值：</p> <p>1、雨棚面为膜结构，恒载为0.03kN/m²。</p> <p>2、雨棚面承受风荷载，基本风压0.35kN/m²。</p> <p>六、主要结构材料：(所有材料均需满足现行相关标准的要求并有检验合格报告)</p> <p>1、施工中如需对受力或构造钢筋的钢筋等级及直径、混凝土强度等级等进行替换时必须通知设计复核，设计根据承载力、裂缝挠度、构造要求、耐久性等要求出具修改图后再行施工。普通钢筋及混凝土的强度标准值应具有不小于95%的保证率，并满足规范相关要求。</p> <p>七、钢筋混凝土中最外层钢筋的保护层厚度(mm)：</p> <p>1、除注明外，最外层钢筋保护层根据22G101-1按环境类别取用并不小于钢筋公称直径。</p> <p>2、独基钢筋保护层厚度取40，但本工程注明为弱腐蚀环境时独基钢筋保护层取50mm。</p> <p>3、设计对独基纵横向钢筋绑扎的上下位置不做要求。</p> <p>八、钢筋的锚固与连接</p> <p>1、纵向受拉钢筋的锚固长度l_a、l_{ae}及搭接长度l_e详《22G101-1》、《22G101-2》</p> <p>2、除了本图及单体图纸或相关规范特别注明外，设计不指定钢筋连接方式，施工可根据现场技术条件、进度、造价等综合因素选择绑扎连接、焊接连接、机械连接，但均需满足本图及相关规范对钢筋连接接头百分率等要求。</p> <p>3、纵向受力钢筋的连接接头应避开梁端、柱端箍筋加密区；当无法避开时，应采用满足等强度连接要求的高质量机械连接接头(I级接头)，且位于同一连接区段的钢筋接头面积百分率不应超过50%。</p> <p>九、地基与基础：</p> <p>1、暂无地勘报告，预估地基承载力为160kpa。具体参数详地勘报告。</p> <p>2、本工程基础形式为钢筋混凝土独立柱基础，具体见基础图。回填施工应均匀对称进行，并分层夯实。分层夯实厚度不大于300。回填土压实系数不小于0.94，回填前及回填后均应采取措施避免基坑积水。</p> <p>3、本工程基础配筋构造详见国标图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(22G101-1)、(22G101-2)、以及(22G101-3)，本套结构图未详构造均根据构件编号选择图集具体构造。</p> <p>十、《工程结构通用规范》规定：</p> <p>1、结构应按照设计文件施工。施工过程应采取保证施工质量和施工安全的技术措施和管理措施。</p> <p>十一、海绵坑加建楼板：</p> <p>1、主要建筑材料及构件材质要求：新增楼板材料为混凝土楼板，压型钢板，镀锌方通底部支撑</p> <p>2、混凝土，全部采用预拌混凝土，砼强度C20</p> <p>3、压型钢板：yx51-250-750</p> <p>4、浇筑砼前应清除杂物，用钢刷清除浮渣及松动的砼并用高压水冲净。与新增混凝土构件相连的部分，在砼浇筑前应喷水使之充分湿润。</p> <p>5、浇筑砼后，每天至少浇水养护三次，养护不少于14天。</p> <p>6、植筋时应避开原有构件的钢筋位置。应先用仪器探明原有构件钢筋位置或凿去保护层，露出原有构件钢筋后再钻孔，不得损伤原有构件钢筋。</p> <p>7、植筋孔位可根据现场已施工构件的钢筋分布情况适当调整，且需满足S1(植筋间距)≥5d、S2(植筋边距)≥2.5d，d为植筋钢筋直径。</p> <p>十二、冰池地面工程：</p> <p>1、在原有楼板新建混凝土楼板</p> <p>2、冰池地面一定要保证密实、整浇，并做好防水处理，地面均作向排水口处找坡，坡度不小于5%，选用聚氨酯作防水层，要求四周上翻。</p> <p>3、墙体为200厚，陶粒回填，多孔红砖砌筑；地面找平层，刷厚聚合物防水砂浆。</p> <p>4、墙体具体做法详见施工图及大样图。</p> <p>十三、挡雨卷帘工程：</p> <p>1、在原有建筑上增加挡雨卷帘</p> <p>主要材料：镀锌方通框架，铝合金挡雨卷帘由厂家深化，地面预埋镀锌钢板固定支撑方通结构，</p> <p>2、墙体具体做法详见施工图及大样图。</p> <p>十四、其他事项：</p> <p>1、本结构加固工程施工技术要求高，必须由有加固改造施工资质的施工单位进行施工，并承担相应的技术责任。</p> <p>2、未经技术鉴定或设计许可，不得改变加固后结构的用途和使用环境。</p> <p>3、建筑装修工程的恢复，按新的建筑装修改造图。</p> <p>4、本总说明未详尽处，应遵照现行国家有关规范与规程规定施工。</p>							设计参数	设计工作年限	50年	结构设计基准期	50年	结构安全等级	二级	地基基础	设计工作年限	50年	基础设计等级	乙级			风荷载	基本风压	0.35kN/m ²	地面粗糙度	B类			地震作用	基本设防烈度	7度(0.1g)	设计地震分组	第一组	场地类别	II类		场地特征周期	0.35s					序号	名称	版本号	1	建筑结构可靠性设计统一标准	GB 50068-2018	2	工程结构通用规范	GB 55001-2021	3	钢结构通用规范	GB 55006-2021	4	混凝土结构通用规范	GB 55008-2021	5	工程测量通用规范	GB 55018-2021	6	建筑结构荷载规范	GB 50009-2012	7	建筑地基基础设计规范	GB 50007-2011	8	混凝土结构设计标准	GB/T 50010-2010	9	建筑工程抗震设防分类标准	GB50223-2008	10	中国地震动参数区划图	GB18306-2015	11	建筑抗震设计标准	GB/T 50011-2010	12	钢结构设计标准	GB 50017-2017	13	膜结构技术规程	CECS 158-2015
设计参数	设计工作年限	50年	结构设计基准期	50年	结构安全等级	二级																																																																													
地基基础	设计工作年限	50年	基础设计等级	乙级																																																																															
风荷载	基本风压	0.35kN/m ²	地面粗糙度	B类																																																																															
地震作用	基本设防烈度	7度(0.1g)	设计地震分组	第一组	场地类别	II类																																																																													
	场地特征周期	0.35s																																																																																	
序号	名称	版本号																																																																																	
1	建筑结构可靠性设计统一标准	GB 50068-2018																																																																																	
2	工程结构通用规范	GB 55001-2021																																																																																	
3	钢结构通用规范	GB 55006-2021																																																																																	
4	混凝土结构通用规范	GB 55008-2021																																																																																	
5	工程测量通用规范	GB 55018-2021																																																																																	
6	建筑结构荷载规范	GB 50009-2012																																																																																	
7	建筑地基基础设计规范	GB 50007-2011																																																																																	
8	混凝土结构设计标准	GB/T 50010-2010																																																																																	
9	建筑工程抗震设防分类标准	GB50223-2008																																																																																	
10	中国地震动参数区划图	GB18306-2015																																																																																	
11	建筑抗震设计标准	GB/T 50011-2010																																																																																	
12	钢结构设计标准	GB 50017-2017																																																																																	
13	膜结构技术规程	CECS 158-2015																																																																																	



中物聯規劃設計研究院
有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS
PLANNING & ARCHITECTURAL
DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

本院质量及服务投诉电话：
0771-5323519 姚女士 QQ: 305724832

建筑行业甲级资质 证书编号：A145006752

城乡规划甲级资质 证书编号：自资规甲字21450400

工程咨询甲级资质 证书编号：甲252021011160

土地规划乙级资质 证书编号：201402

工程勘察专业乙级资质 证书编号：B245006759

市政(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁)专业乙级资质

环境工程(水污染防治工程)专项乙级

农林行业(兽医、畜牧工程)专业乙级

公路行业(公路)专业丙级资质 水利行业(河道整治)专业丙级

风景园林专项乙级资质 证书编号：A245006759

注册执业章

出图专用章

请核实施项目二维码信息
www.zwl-ad.com

审定 APPROVAL BY 覃克猛

审核 EXAM BY 白小刚

项目负责人 CHIEF DESIGNER 杨荣生

专业负责人 PRO. ENG BY 黄深栋

校对 CHECK BY 杨荣生

设计 DESIGN BY 姚金燕

建设单位 DEVELOPER 南宁市体育局

项目名称 PROJECT 南宁市体育运动学校

子项目名称 SUB PRO.

图纸名称 DRAWING TITLE 钢结构设计说明

项目代号 PROJECT NO.

图别 STATUS 建筑

版次 REVISION 1

图号 DRAWING NO JG-Z02

日期 DATE 2025.06

钢结构设计说明

- 工程概况
 - 建筑地点：广西南宁市
 - 本工程为钢结构雨棚，覆盖材料为膜材。
- 工程设计依据的主要规范、规程、标准
 - 工程结构可靠性设计统一标准 GB50153-2008
 - 建筑工程抗震设防分类标准 GB50223-2008
 - 建筑抗震设计规范(2016局部修订版) GB50011-2010
 - 建筑结构荷载规范 GB50009-2012
 - 钢结构设计标准 GB50017-2017
 - 钢结构焊接规范 GB50661-2011
 - 碳素结构钢 GB/T700-2006
 - 碳钢焊条 GB/T5117-2012
 - 低合金高强度结构钢 GB/T 1591-2018
 - 钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级 GB11345-2013
 - 工业建筑防腐蚀设计规范 GB/T50046-2008
 - 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级 GB8923-88
 - 建筑钢结构防腐蚀技术规程 JGJ/T 251-2011
 - 钢结构工程施工质量验收标准 GB 50205-2020
- 结构设计标准
 - 建筑结构的安全等级二级，结构的重要性系数 1.0。
 - 结构设计基准期 50 年，设计工作年限 50 年，设计耐久年限 50 年。
 - 本工程抗震设防类别为重点设防类。
- 工程自然条件
 - 抗风设计
 - 雨棚面承受风荷载，基本风压 $0.35 \text{ kN}/\text{m}^2$ 。

4.2 抗震设计

抗震等级为三级。

4.3 设计荷载

- 雨棚面为膜结构，恒载为 $0.03 \text{ kN}/\text{m}^2$ 。
- 雨棚面承受风荷载，基本风压 $0.35 \text{ kN}/\text{m}^2$ 。

5. 结构材料

5.1 材质：Q355B

全部钢材应按现行国家标准和规范保证抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯实验和碳、硫、磷含量的限值。钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于 0.85；应有明显的屈服强度台阶，且伸长率不应小于 20%；钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性。

5.2 钢材：采用成品型材。

5.3 焊接材料：手工电弧焊，Q355B 采用 E50 焊条。

焊缝要求见本图。

6. 钢结构制作及焊接要求：

- 钢结构构件焊接及制作时，应严格按照国家《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)及《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)进行；
- 钢材加工前必须进行矫正，使之平直，以免影响制作精度；
- 施焊前，应清理好施焊位置，不能有油污、油漆等；
- 施焊时，应选择合理的焊接顺序，减少钢结构中产生的焊接应力和焊接变形，或采用预热、锤击和整体回火等方法达到同样目的；
- 所有杆件接头应开坡口熔透焊，一级焊缝；杆件与杆件连接均采用开坡口熔透焊，焊缝质量等级为二级。
- 凡图中未注明的角焊缝，焊角尺寸为 4mm，角焊缝的质量等级三级。

7. 涂装要求：

7.1. 钢结构件涂装要求

底漆，铁红环氧底漆 1~2 遍，漆膜厚度 $50 \mu\text{m}$ ，安装焊缝处 60 mm 宽范围内不涂漆。
中间漆，环氧云铁中间漆 1~2 遍，漆膜厚度 $50 \mu\text{m}$ 。

面漆，氯化橡胶漆 2 遍，漆膜厚度 $50 \mu\text{m}$ 。

7.2. 所有钢结构件的焊接部位均需进行防腐处理，处理要同上。

7.3. 施工过程中损伤的部位应按上述要求修补。安装焊缝未涂装的部位也应按上述要求涂层修补。

7.4. 钢结构防腐耐久年限 ≥ 20 年。

7.5. 钢结构防腐面层要求每年进行检查，如有损伤应及时修复。

7.6. 钢结构马道建筑的耐火等级二级，选用的防火涂料不得与防锈防腐涂层发生化学反应。

采用薄涂型防火涂料，耐火时限 2.0h。

8. 钢结构安装要求：

8.1 钢结构构件加工前需仔细核校尺寸无误后方可加工。

8.2 钢结构构件在运输、吊装过程中，应采取加固措施防止变形和损坏。

8.3 钢结构受力后，不得在受力构件上施焊。

8.4 模块安装框架对角和平面度应满足模块安装需要 ($\pm 2 \text{ mm}$)

8.5 模块安装构件弯曲不得大于长度的 $1/5000$ ；局部弯曲不得大于被测长度的 $1/300$ ，

8.6 遵循《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)及《钢结构工程施工规范》(GB50755-2012)

8.8. 结构吊装时应采取适当措施，防止产生过大的弯扭变形，吊装就位后，应及时系牢支撑及其他连系构件，保证结构的稳定性。

10. 其它：

10.1 钢结构在使用过程中应根据采用的防锈防火涂料的使用寿命定期油漆、维护。

10.2 图纸中标高以米(m)为单位，尺寸以毫米(mm)为单位。

10.3 未经设计认可，不得作材料代换。

10.4 本工程结构图只能使用标注的尺寸，不可直接在图纸上量取。

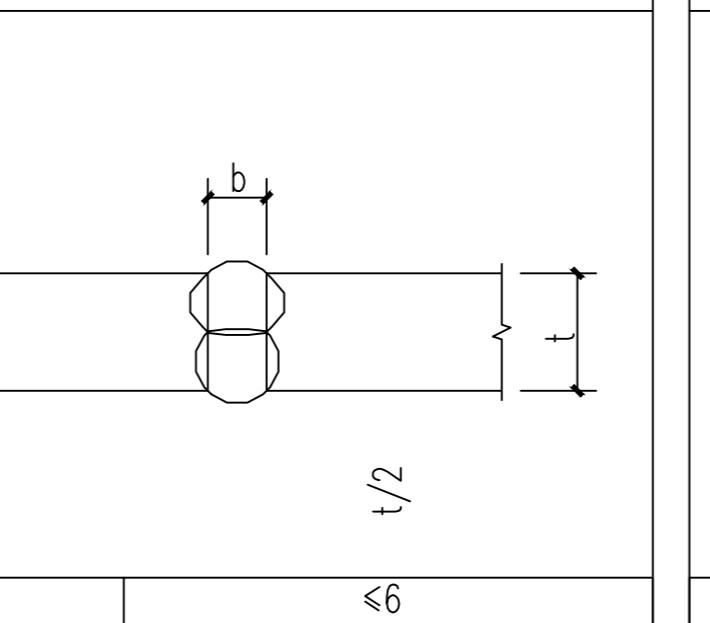
10.5 钢梁长度应根据现场尺寸精确定位。

10.6 除注明外，构件均对轴线。

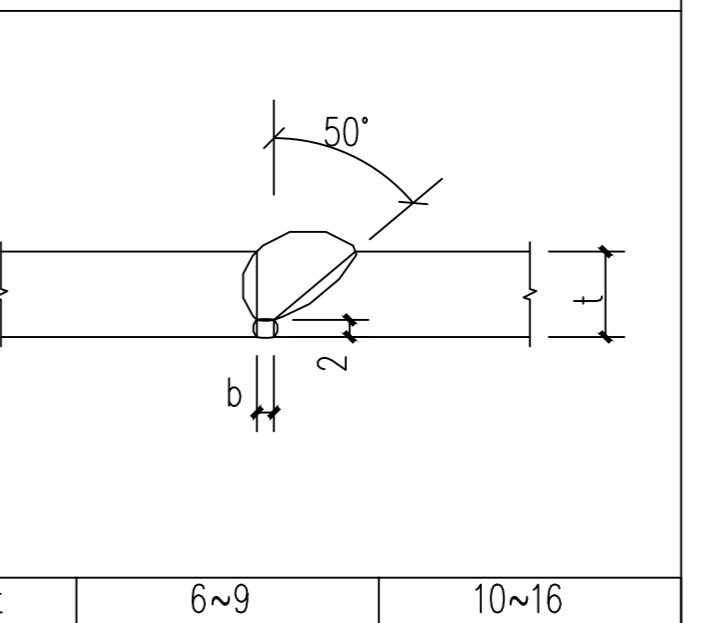
10.7 承担钢结构安装的企业必须具有相适应的资质要求。

焊缝要求

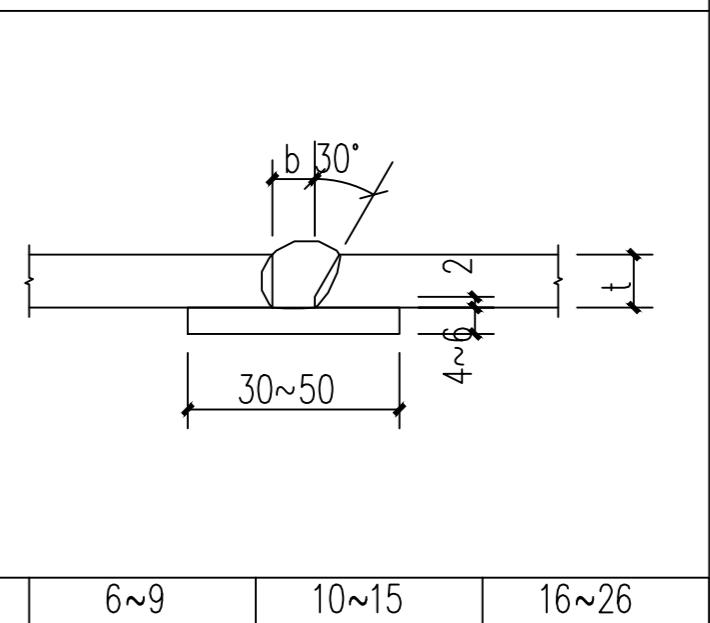
手工电弧焊焊接接头



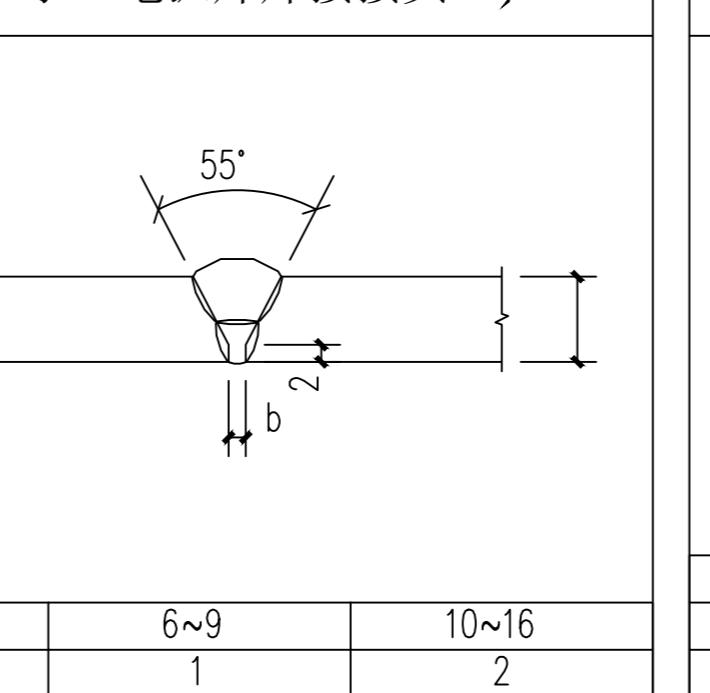
手工电弧焊焊接接头



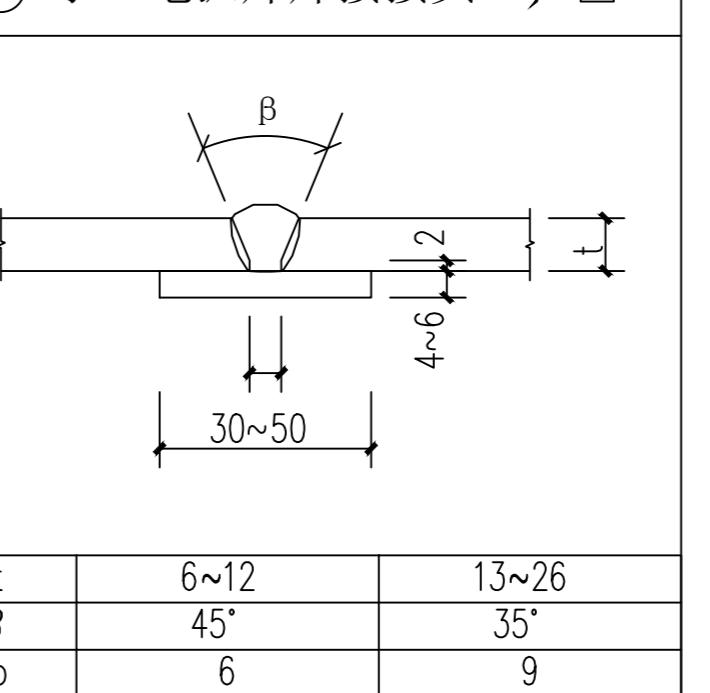
手工电弧焊焊接接头



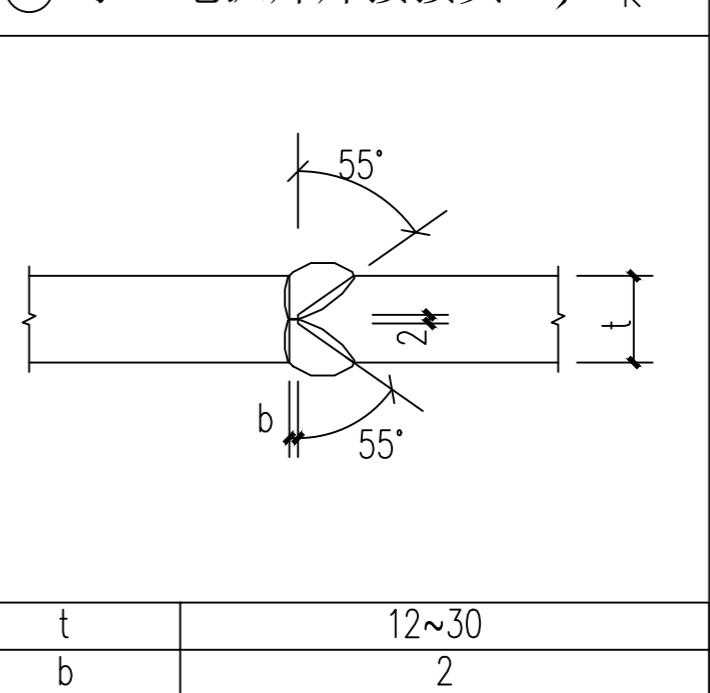
手工电弧焊焊接接头



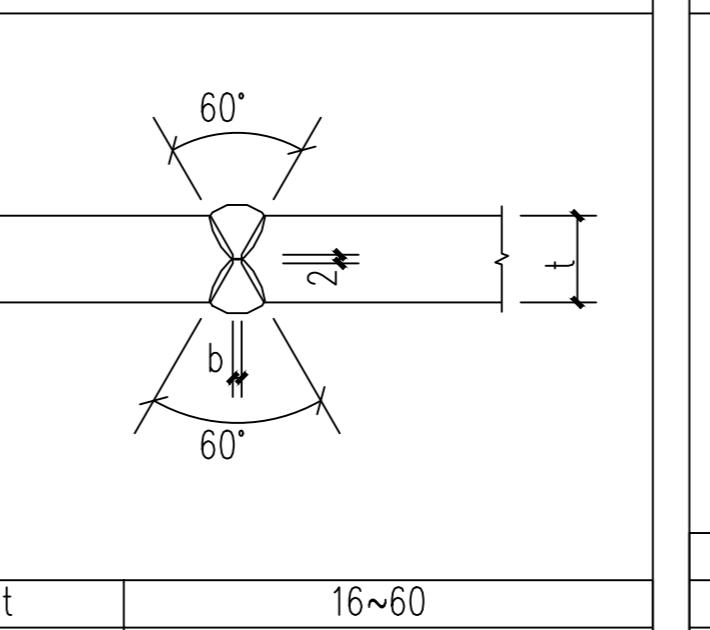
手工电弧焊焊接接头



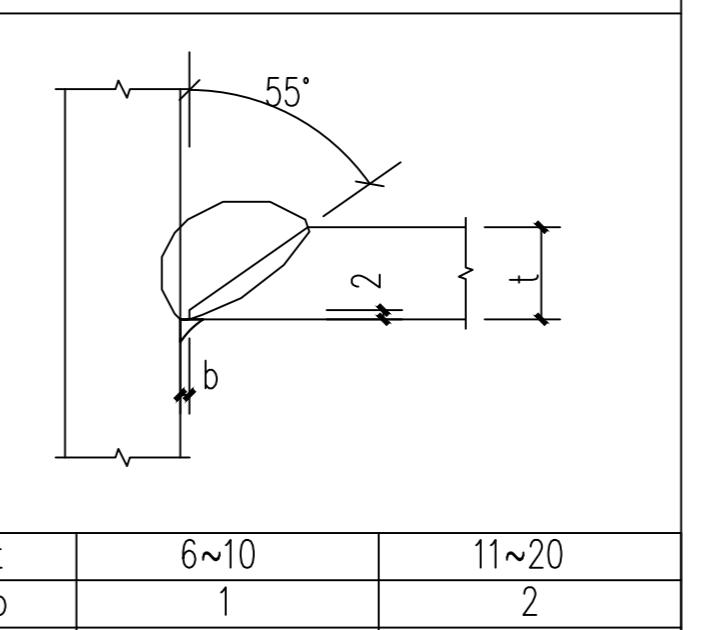
手工电弧焊焊接接头



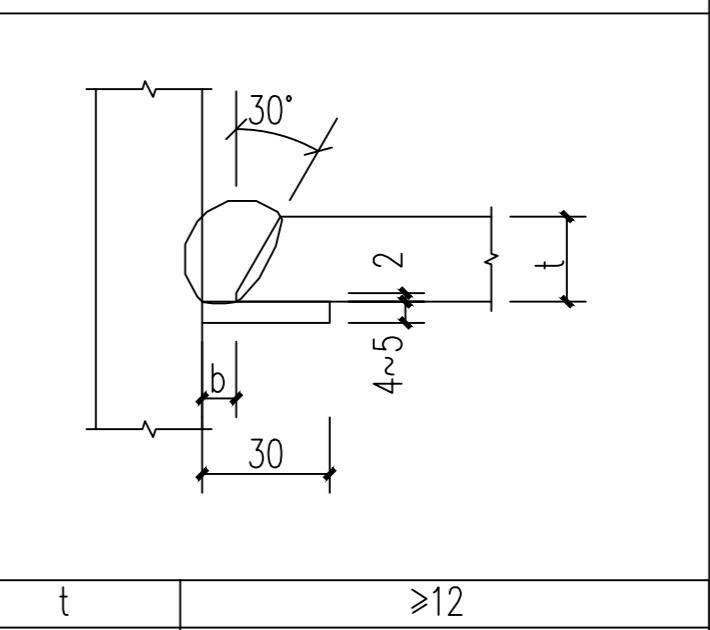
手工电弧焊焊接接头



手工电弧焊焊接接头



手工电弧焊焊接接头



11. 危大工程说明

11.1 存在高空组装焊接作业，钢结构安装等的支撑体系属危大工程，施工单位应进行详尽的施工组织方案设计，确保施工过程安全。

11.2 钢梁作为主要受力结构，高工安装前应按规范要求进行检查、检验符合方可进行安装，安装到主体结构之后应验收合格之后，方便施工细骨架。施工应严格按图纸要求进行施工，确保安全可靠。

11.3 施工中应遵守国家颁布的现行的施工及验收规范进行施工及验收。

12. 后期检查及维护

由于本工程社会关注度高，为确保安全，

要求使用单位在使用过程中，应每年进行安全和防腐涂层检查；

应进行安全检查和防腐涂层检查；安全检查内容：结构变形、构件有无脱落、焊缝有无开裂等。

如有损伤应及时修复。



中物聯規劃設計研究院
有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS
PLANNING & ARCHITECTURAL
SIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

本院质量及服务投诉电话：
0771—5323519 姚女士 QQ： 305724832

业甲级资质	证书编号: A145006752
划甲级资质	证书编号: 自资规甲字21450400
询甲级资质	证书编号: 甲252021011160
划乙级资质	证书编号: 201402
察专业乙级资质	证书编号: B245006759
水工程、排水工程、道路工程、桥梁)专业乙级资质 (水污染防治工程)专项乙级 (兽医/畜牧工程)专业乙级	
(公路)专业丙级资质	水利行业(河道整治)专业丙级
专项乙级资质	证书编号: A245006759

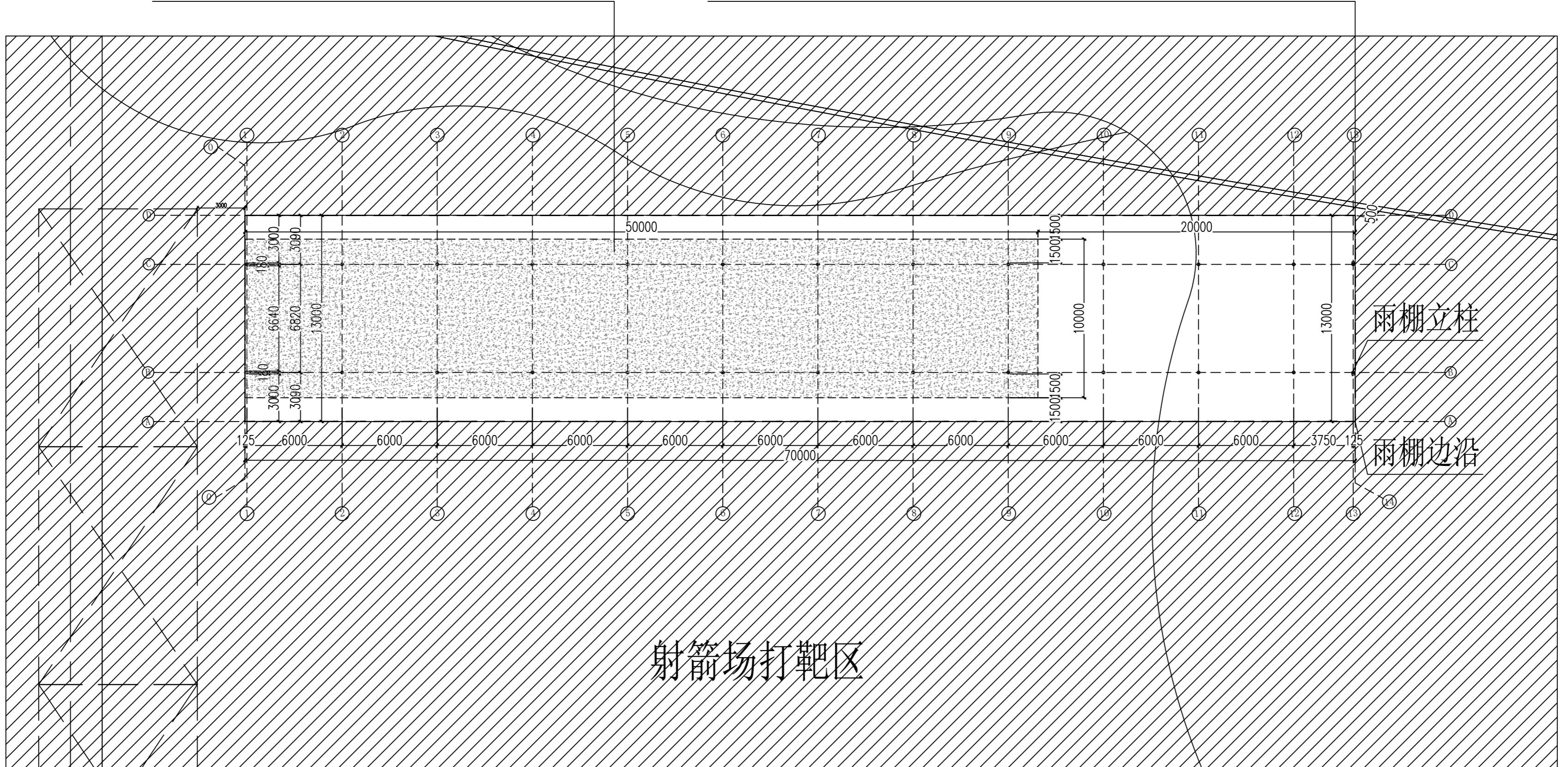
注册执业章

出图专用章

请核实项目二维码信息
www.zwl-ad.com

地面硬化区(由一次建筑施工)

雨棚边沿离外围墙距离500mm（现场定位）



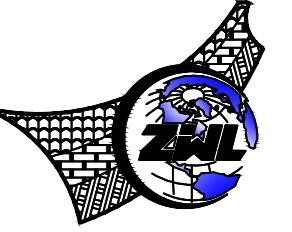
射箭场打靶区

图例:

- 设计区域
- 非设计区域
- 地面硬化区（由一次建筑施工）

定 ROVAL BY	覃克猛	
核 I BY	白小刚	
负责人 DESIGNER	杨荣生	
负责人 ENG BY	劳 新	
对 CK BY	杨荣生	
计 GN BY	姚金燕	

单位 LOPER	南宁市体育局		
名称 JECT	南宁市体育运动学校 射箭场风雨棚工程		
目名称 PRO.			
名称 ING E	射箭场遮雨棚平面布置图		
代号 CT NO			
别 TUS	建筑	版次 REVISION	1
号 NG No	PL-03	日期 DATE	2025.06



中物聯規劃設計研究院
有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS
PLANNING & ARCHITECTURAL
DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

本院质量及服务投诉电话:
0771—5323519 姚女士 QQ: 305724832

建筑行业甲级资质 证书编号: A145006752

城乡规划甲级资质 证书编号: 自资规甲字21450400

工程咨询甲级资质 证书编号: 甲252021011160

土地规划乙级资质 证书编号: 201402

工程勘察专业乙级资质 证书编号: B245006759

市政(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁)专业乙级资质

环境工程(水污染防治工程)专业乙级

农林行业(兽医、畜牧工程)专业乙级

公路行业(公路)专业丙级资质 水利行业(河道整治)专业丙级

风景园林专项乙级资质 证书编号: A245006759

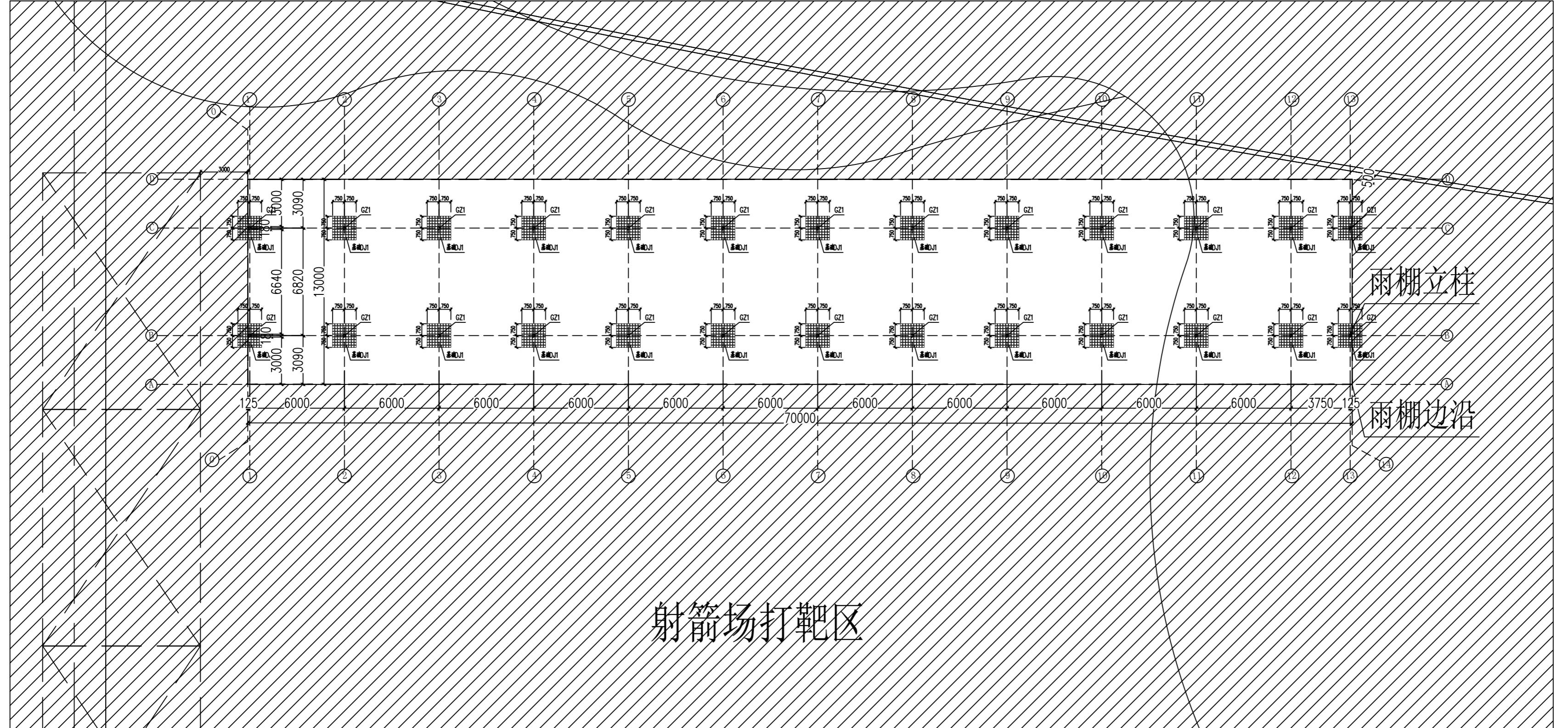
注册执业章

出图专用章

请核实项目二维码信息
www.zwl-ad.com

审定 APPROVAL BY	覃克猛	
审核 EXAM BY	白小刚	
项目负责人 CHIEF DESIGNER	杨荣生	
专业负责人 PRO. ENG BY	劳新	
校对 CHECK BY	杨荣生	
设计 DESIGN BY	姚金燕	

建设单位 DEVELOPER	南宁市体育局		
项目名称 PROJECT	南宁市体育运动学校 射箭场风雨棚工程		
子项目名称 SUB PRO.			
图纸名称 DRAWING TITLE	射箭场雨棚地面拆除图		
项目代号 PROJECT NO			
图别 STATUS	建筑	版次 REVISION	1
图号 DRAWING NO	PL-04	日期 DATE	2025.06



图例:

覆土地面地面拆除1500*1500*1100mm