

附件

高铁沿线轻质屋面加固参考示意图

编制单位：贵阳驭志建筑设计有限公司

设计资质证号：A252002351

设计编号：

设计阶段：方案一

二零一九 年 十一 月

注意事项

- 1、本工程为临时加固措施方案，本图内容仅为示意，各地加固方案因根据现场实际情况进行调整。
- 2、本图适用于小型建筑，限值参考图纸说明。
- 3、由于影响彩钢房屋安全稳定的因素较多也较为复杂，各地在对单体建筑进行维护加固时应根据实际考虑多种因素，如：风荷载、彩钢板材质、连接件强度、支撑构件薄厚、既有建筑结构、安装方法和工艺、既有建筑地基基础等多方面，在本方案中没有一一列举，请按照现行国家标准等有关规定进行处置，分别制定维护加固方案。
- 4、对于简易结构，如：轻质钢管屋架、不锈钢管屋架、不稳定结构等，建议拆除。

贵阳驭志建筑设计有限公司			工程名称	高铁沿线轻质屋面参考示意(方案一)	
设 计		注意事项		设计号	BS2019-X
复 核				图 别	方 案
项目负责				日 期	2019年11月
审 定				第 1 页 共 4 页	

彩钢房防脱落加固方案及标准

一、防脱落加固方案

- 1、采用镀锌免漆方形薄壁钢管，平行彩钢瓦房山墙方向，间隔不大于5米，经焊接形成每榀钢构架。
- 2、钢构架立柱固结在地面混凝土地锚墩内，底端部焊接短方形钢管，防止拔出。
- 3、顶部钢构件依彩钢瓦房顶面形状及坡度，留足压板方形钢构件空间设置（按100mm预留）。
- 4、每榀钢构架之间设置横向联系方形钢构件，沿立柱从下而上以间隔不大于3米设置一道。
- 5、位于两端山墙上的钢构架，沿山墙方向以不大于4米间隔增设方形钢管立柱及地锚墩，以增加构架的稳定性。
- 6、彩钢房顶面屋脊处及每片彩钢瓦接茬处，设置方形钢管压板钢构件，压板钢构件务必与彩钢房顶板密贴，并加垫铁或短扁钢与每榀钢构架焊接牢固，确保将彩钢板压紧。注意屋顶压板干构建不得用螺栓与彩钢板连接，避免造成 房屋二次漏水。

二、设计标准

1、地锚墩

彩钢瓦房为单层或高度小于等于5m的，采用C20混凝土，尺寸为1000x500x500mm；

彩钢瓦房为双层或高度大于5m的，采用C20混凝土，尺寸为1000x1000x1000mm。

2、钢构架立柱

彩钢瓦房为单层或高度小于等于5m的，采用□100x100x3mm；

彩钢瓦房为双层或高度大于5m的，采用□150x150x5mmmm。

3、钢构架屋顶构件

彩钢瓦房跨度小于等于10m的，采用□100x100x3mm；

彩钢瓦房跨度大于10m的，采用□150x150x5mmmm。

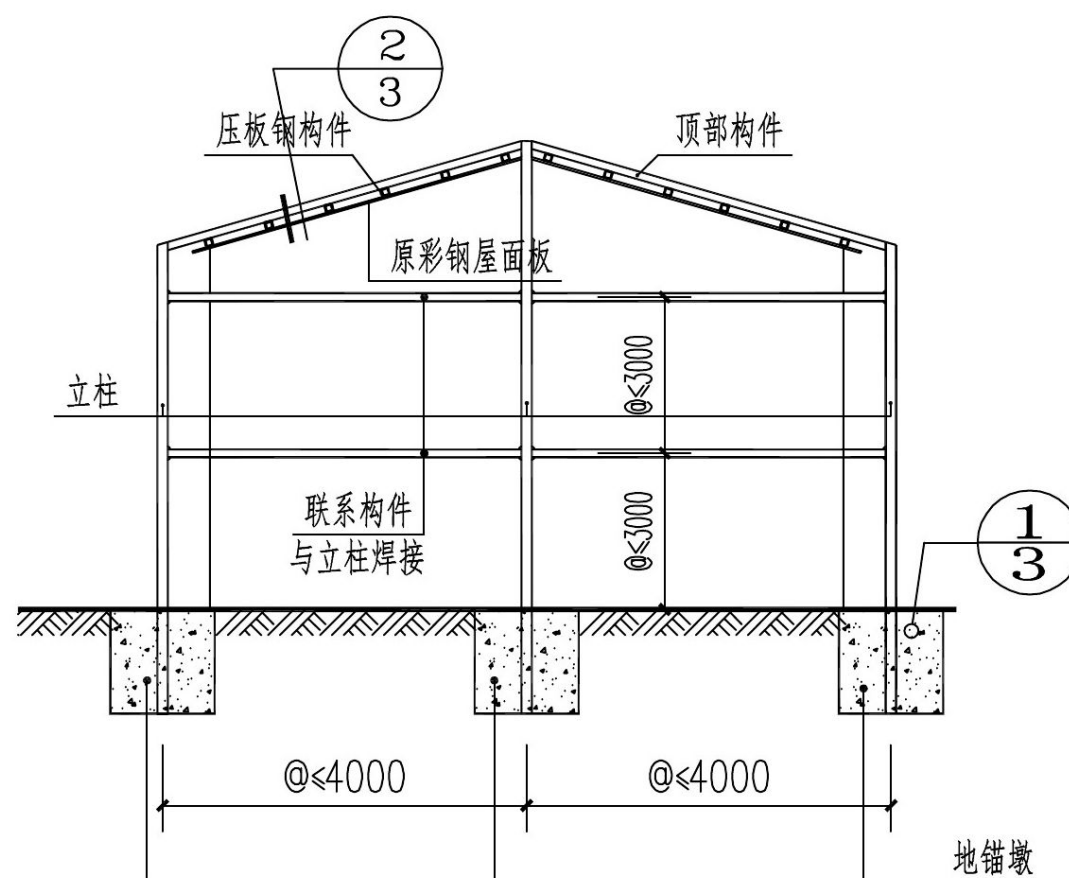
4、钢构架立柱连接钢构件

一律采用□75x75x3mm

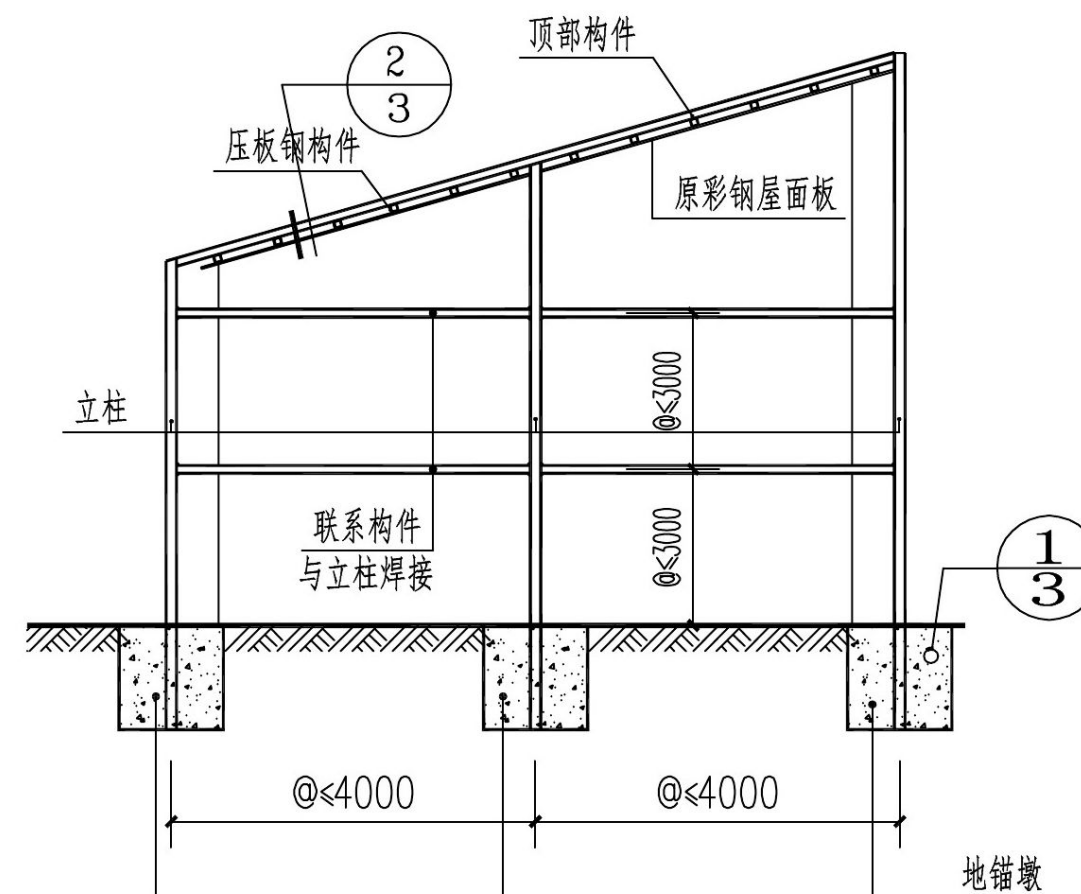
5、屋顶压板钢构件

一律采用□75x75x3mm

贵阳驭志建筑设计有限公司			工程名称	高铁沿线轻质屋面参考示意(方案一)	
设 计		彩钢房屋防脱落加固方案及标准	设计号	BS2019-X	
复 核			图 别	方 案	
项目负责			日 期	2019年11月	
审 定			第 2 页 共 4 页		

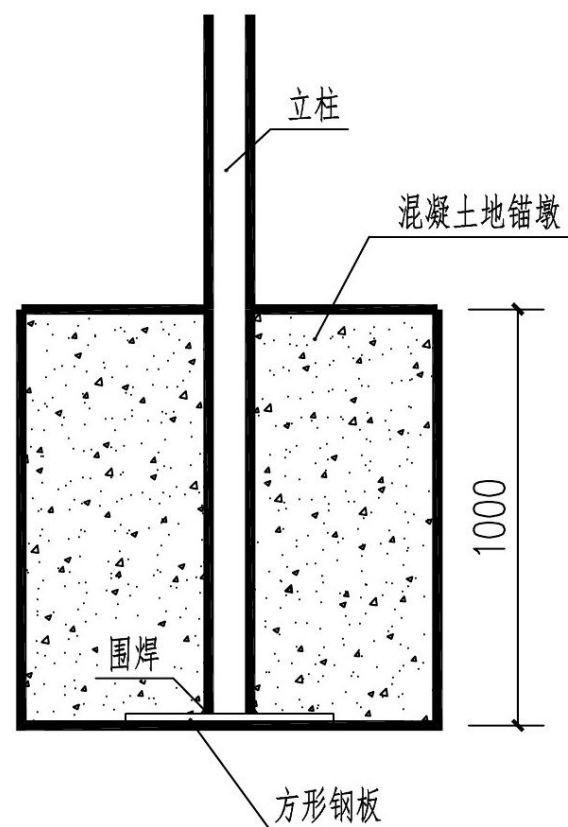


双坡屋面山墙处加固示意图

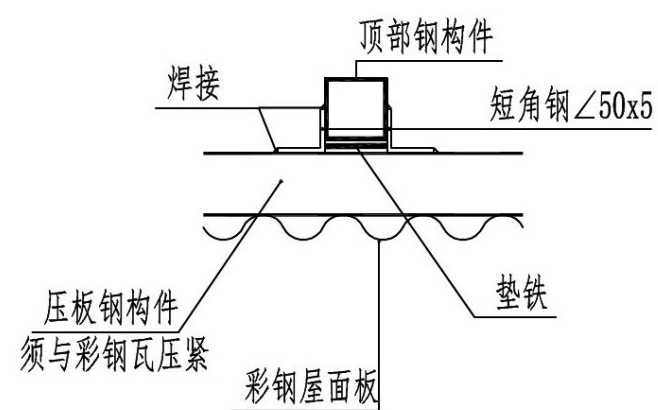


单坡屋面山墙处加固示意图

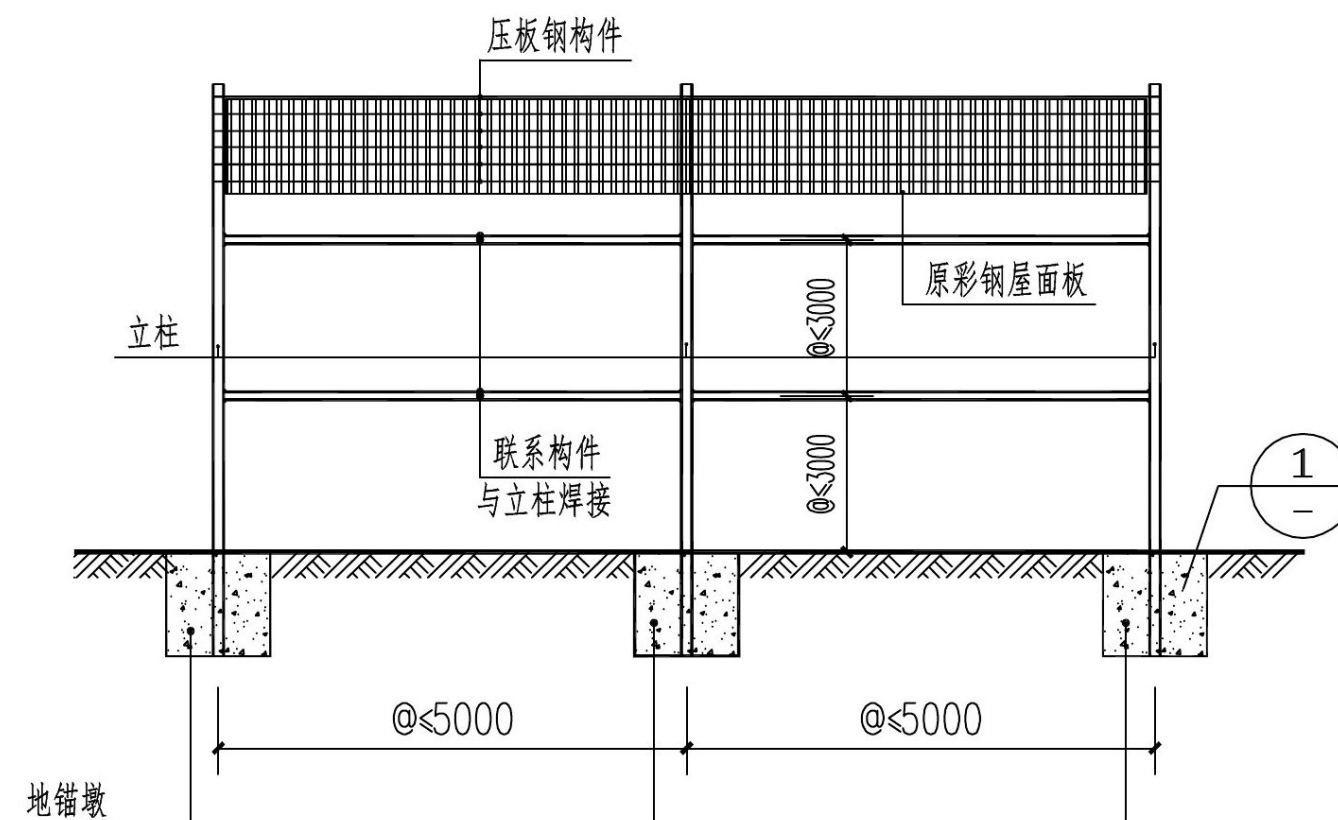
贵阳驭志建筑设计有限公司			工程名称	高铁沿线轻质屋面参考示意(方案一)	
设 计		彩钢房屋防脱落加固方案图(一)	设计号	BS2019-X	
复 核			图 别	方 案	
项目负责			日 期	2019年11月	
审 定			第 3 页 共 4 页		



1



2



加固正立面示意图

贵阳驭志建筑设计有限公司			工程名称	高铁沿线轻质屋面参考示意(方案一)	
设 计		彩钢房屋防脱落加固方案图(二)	设计号	BS2019-X	
复 核			图 别	方 案	
项目负责			日 期	2019年11月	
审 定			第 4 页 共 4 页		