

物防设计要点

一. 现金柜台安装防弹防砸玻璃

- 1、防弹防砸玻璃必须垂直安放，玻璃伸进立柱深度不小于40mm，玻璃底部与台面接触部位须加5mm厚橡胶垫（严禁垫大理石、石膏板等硬性物体），防弹玻璃底部不能直接接触台面或其它硬物。
- 2、柜台防弹防砸玻璃尺寸要求：宽度应不大于1.8m，高度应不小于1.2m，单块面积应不大于4m²。
- 3、防弹防砸玻璃以上未及顶部应安装金属防护栏封至顶部，防护栏应采用热轧带肋钢筋，直径应不小于14mm，间距应不大于150mm×150mm+防鼠网+2遍防锈漆处理。
- 4、防弹防砸玻璃应采用整片式安装方式，不得采用多块拼接或错位安装方式。
- 5、防弹防砸玻璃，防砸玻璃着弹面或冲击面应朝向客户活动区，透明防护板应至少三面嵌入框架，嵌入深度应不小于 40mm，其下边与柜台台面平齐或嵌入台面；框架立柱应与地面和房顶牢固连接，框架应采用规格不小于[10槽钢或采用L63×5角钢。采用其他型材做框架时，强度不应低于上述型材。
- 6、防弹防砸玻璃上不应开孔。

二. 橱窗或外墙安装防砸玻璃

- 1、防砸玻璃高度一般应 $\leq 3000\text{mm}$ ，宽度 $\leq 1500\text{mm}$ ，单块面积不大于 4.5m^2 。防砸玻璃不允许 开孔，每块玻璃连接处应采用加强筋、金属（或墙体）支撑受力构件，确保每块玻璃安装牢 固、可靠。（特殊情况另附说明）
- 2、先用水泥砂浆等材料平整需安装玻璃的台面，并用水平尺打好水平。同时必须证需安装 玻璃的台面基础牢固，不沉降。
- 3、横梁：横梁是防护屏障的框架结构件，必须与所在营业场所建筑墙体、墙柱或墙顶牢靠 固定（可嵌入或预埋的）。
- 钢结构横梁应采用规格不小于 $63\text{mm}\times 63\text{mm}\times 5\text{mm}$ 角钢用扁铁焊接成 基材（或采用与之相当的槽钢），其材料和固定工艺应保证强度与角钢横梁相当；立柱：立柱是防护屏障的框架结构件。立柱的下端嵌入基座的深度应不小于 300mm ，立柱的上端应与横梁或屋顶牢靠固定（可嵌入或预埋）。采用不小于 $63\text{mm}\times 63\text{mm}\times 5\text{mm}$ 的角钢 用扁铁焊接成基材（或采用与之相当的槽钢），不采用钢结构的立柱，其材料和固定工艺应保 证强度与角钢立柱相当。立柱与墙体的结合部应无缝隙。
- 4、用厚度 30mm 左右、宽度不小于玻璃总厚度的杉木方垫底再铺上 5mm 厚橡胶垫（邵氏硬度为 70A-90A的硬橡胶）水平因定在台面需安装置，并检测是否达到水平，防砸玻璃嵌入凹 槽的深度应不小于 40mm ，防砸玻璃周边与凹槽之间加定位块，定位块应采用有弹性的非吸附性材料制作而成。在凹槽内的透明防护板（防砸复合玻璃）周边与凹槽之间应填充衬垫物。选用 邵氏硬度为70A--90A的硬橡胶。
- 5、在台面上贴大理石或瓷砖，大理石或瓷砖距离玻璃表面 5mm 左右，用橡皮或泡沫条填充缝 隙，并打上玻璃胶。注意：禁止使用水泥砂浆、石灰等填充缝隙。
- 6、安装玻璃过程中严禁尖锐物品或水泥制品等接触玻璃表面和端面，以免损伤玻璃。
- 7、防砸玻璃不宜紧靠发热体或空调出风口，防止骤热或骤冷，以免引起爆裂或加速老化。
- 8、玻璃表面如贴有防爆膜，用玻璃胶封边时，注意玻璃胶与防爆膜之间不能直接接触。

三. 物防钢筋加固方式:

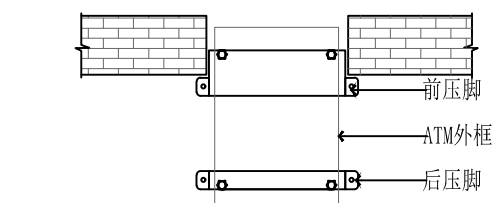
- A、角钢固定方式：1、L30的角钢在非钢筋敷设面距两端向内30mm距离开孔，再依次在间距600mm距离开孔，使用直径8mm的膨胀螺丝将L30的角钢与四周主体结构固定。2、遇主体结构有转角、断开处需使用L30角钢按第1条要求固定。3、遇自砌砖墙体有转角、边缘（如加钞间墙等）情况，需在顶部楼板及地板使用4mm厚10cm×10cm钢板，使用2枚直径8mm的膨胀螺丝固定钢板，L30角钢紧靠墙体并满焊于钢板，角钢与墙体固定按第1条要求。（如转角两面都敷设钢网则需两侧都固定膨胀螺丝）
- B、钢筋与墙体固定方式：1、钢筋网格所有交叉处需点焊。2、在钢筋网格600mm×600mm处使用直径6mm的U型钢叉或直径8mm的膨胀螺丝紧扣或紧贴在钢筋网格交叉处。3、U型钢叉或膨胀螺丝嵌入墙体深度不低于60mm，与钢筋接触位置点焊。
- C、钢筋拼接方式：遇钢筋与钢筋需连接，采用叠加法，叠加接触长度不低于1.5CM，接触位置点满焊。
- D、钢筋与角钢固定方式：钢筋与L30角钢接触长度不低于1.5CM，接触位置点满焊。
- E：所有须在物防墙区域嵌入式安装消火栓：需加整块4mm厚钢板（满焊），L30角钢与四周主体结构使用Ø8膨胀螺丝固定，与消火栓箱体拼接处须满实焊处理。

四:银行专用卷帘门导轨槽固定方式:

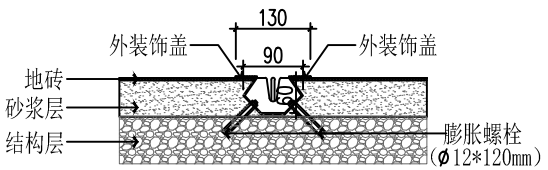
- 1、导轨槽内、外使用L50角铁全部以导轨槽实际高度整条紧靠固定，固定方式为：上、下两端30mm开始，再间距500mm位置使用8mm直径的膨胀螺丝将角铁开孔并固定于墙体。
- 2、导轨槽凹槽内间距600mm使用不低于6mm直径的膨胀螺丝将导轨槽固定于墙体（在内、外膨胀螺丝间距600mm的中间位置）。

五. 橱窗或外墙安装防砸玻璃中间增加立柱, 具体安装方案为:

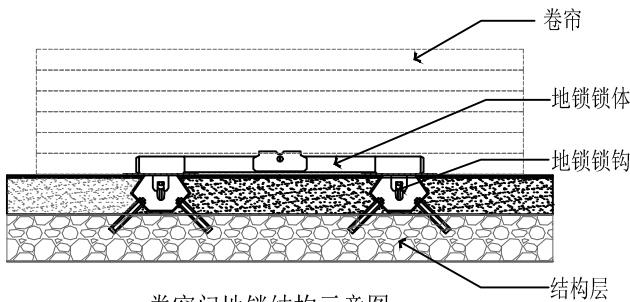
- 1、深度为5CM、高度至物防墙底槽钢2根（背靠背+接触面满实焊+上下与物防墙使用L50角钢开孔+膨胀螺丝固定+角钢与槽钢接触面满实焊）+槽钢内垫30mm杉木条+U型橡胶条（甲供）。
- 2、深度为5CM工字钢上下与物防墙使用L50角钢开孔+膨胀螺丝固定+角钢与工字钢接触面满实焊）+槽钢内垫30mm杉木条+U型橡胶条（甲供）。



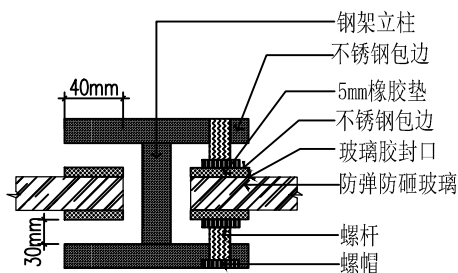
自助机具机脚压条安装示意图



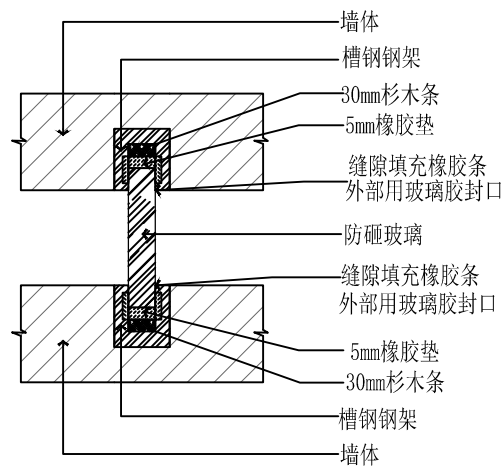
卷帘门地锁底盒安装示意图



卷帘门地锁结构示意图



现金柜台安装防弹防砸玻璃横截面示意图
(立柱通风安装)



橱窗或外墙防砸玻璃安装剖面示意图

■ 会 签 Joint Check up				
总图		给排水		
建筑		暖通		
结构		电气		
■ 备 注 Notes				
* 本图纸的版权, 属华诚博远工程技术集团有限公司 所有, 不得用于本工程以外范围。				
* 本图纸需手鉴齐全方可用于施工。				
■ 设计阶段 Design Stage				
方案	初设	报规	招标	施工
		●		
人防	消防	园林	绿建	
■ 单位出图章 Company Seal				
				
华诚博远工程技术集团有限公司 Huacheng博远 Engineering Technology Group Co., Ltd.				
建筑工程甲级		A1111008573		
风景园林专项甲级		A1111008573		
市政行业专业乙级		A2111008570		
城乡规划编制甲级		自资规甲字21110200		
■ 签 署 Signature				
项目负责人 Item Prin	马建国			
专业负责人 Chief	马建国			
审 定 Approved	李华琼			
审 核 Examined	马建国			
校 对 Checked	李华琼			
设 计 Designed	何丰			
■ 建设单位 Owner				
长沙银行股份有限公司岳阳分行				
■ 工程名称 Project				
长沙银行股份有限公司岳阳分行 室内装修改建工程项目				
■ 子项名称 Sub Item				
/				
■ 图纸名称 Title				
物防设计要点说明				
工程号 Pjt. No.	2026FW02560			
专 业 Dept.	装修	图 号 Dwg. No.	SM. 06	
比 例 Scale	见图	日 期 Date	2026年03月	