

内部资料
注意保密

万达工程优秀做法图例与实用指南



中国建筑第八工程局有限公司

CHINA CONSTRUCTION EIGHTH ENGINEERING DIVISION CORP.LTD

二〇二〇年八月

目 录

| | |
|--|----|
| 第一部分 持有物业创优做法..... | 1 |
| 第一章 防水细部节点 | 1 |
| 第一节 万达集团条文要求..... | 1 |
| 1 根据万达大商业移交强条（移交标准） | 1 |
| 2 根据万达桩基锚杆防水施工管控要点 | 1 |
| 3 根据万达后浇带防水施工管控要点 | 1 |
| 4 根据万达外墙防水施工管控要点 | 1 |
| 5 根据万达混凝土反坎管控要点 | 1 |
| 6 根据万达卫生间防水工程管控要点 | 1 |
| 7 根据万达屋面防水细部施工管控要点 | 1 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 2 |
| 1 桩基锚杆防水施工管控要点 | 2 |
| 2 止水钢板制作安装 | 3 |
| 3 根据万达外墙防水施工管控要点 | 3 |
| 4 混凝土反坎施工要求 | 4 |
| 5 卫生间防水工程管控要点 | 4 |
| 6 屋面防水细部施工管控要点 | 5 |
| 第二章 采光顶 | 7 |
| 第一节 万达集团条文要求..... | 7 |
| 1 根据《万达广场/万达茂安全质量强制性技术标准》 | 7 |
| 2 根据万达大商业移交强条（移交标准） | 7 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 8 |
| 1 采光井钢结构管控要点 | 8 |
| 2 采光井构造管控要点 | 9 |
| 3 采光井玻璃管控要点 | 11 |
| 4 采光顶吊挂试验管控要点 | 11 |
| 第三章 外墙 | 12 |
| 第一节 万达集团条文要求..... | 12 |
| 1 《万达广场/万达茂安全质量强制性技术标准》细则中“建筑”要求 | 12 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 13 |
| 1 玻璃幕墙工程管控要点 | 13 |
| 2 金属幕墙工程管控要点 | 13 |
| 3 石材幕墙工程管控要点（石材材料的技术要求） | 14 |
| 4 幕墙龙骨体系管控要点（预制埋件） | 14 |
| 第四章 屋面细部做法 | 14 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 第一节 万达集团条文要求..... | 14 |
| 1 《万达广场/万达茂安全质量强制性技术标准》 | 14 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 15 |
| 1 屋面出入口细部做法 | 15 |
| 2 排水沟细部做法 | 15 |
| 3 虹吸雨排细部做法 | 16 |
| 4 水簸箕细部做法 | 16 |
| 5 设备基础细部做法 | 16 |
| 6 出屋面风井细部做法 | 17 |
| 7 墙面爬梯做法 | 17 |
| 8 屋面面层（混凝土） | 17 |
| 9 屋面面层（瓷砖） | 18 |
| 第五章 地下室 | 19 |
| 第一节 万达集团条文要求..... | 19 |
| 1 《万达广场/万达茂安全质量强制性技术标准》 | 19 |
| 2 《大商业移交强条》 | 19 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 19 |
| 1 出入口做法 | 19 |
| 2 金刚砂耐磨地坪做法 | 20 |
| 3 固化剂+地坪漆管控要求 | 20 |
| 4 防火封堵标准 | 20 |
| 5 防火卷帘做法 | 21 |
| 6 导向标识做法 | 21 |
| 7 集水井防护做法 | 21 |
| 8 慧云机房 | 22 |
| 9 制冷机房 | 22 |
| 10 消防水泵房（生活水泵房） | 23 |
| 11 变配电机房 | 23 |
| 12 发电机房 | 23 |
| 第六章 装饰装修 | 24 |
| 第一节 万达集团条文要求..... | 24 |
| 1 《万达广场/万达茂安全质量强制性技术标准》 | 24 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 25 |
| 1 石材/地砖地面做法 | 25 |
| 2 石材/墙砖墙面做法 | 25 |
| 3 墙地面交界处理 | 25 |
| 4 石膏板吊顶做法 | 26 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 5 玻璃栏板做法 | 26 |
| 6 小商铺玻璃隔断做法 | 26 |
| 7 楼梯装饰做法 | 27 |
| 8 防火门做法 | 27 |
| 9 强弱电井做法 | 28 |
| 10 管道井做法 | 28 |
| 11 成品保护做法 | 28 |
| 第六章 机电工程（屋面） | 29 |
| 第一节 万达集团条文要求 | 29 |
| 1 依据《商业-200项强条检查表》 | 29 |
| 第二节 图例及控制要点 | 29 |
| 1 屋面风管披水板 | 29 |
| 2 龙门 | 29 |
| 3 屋面桥架屋脊式盖板做法 | 30 |
| 4 管道支架支墩做法 | 30 |
| 5 设备及金属管道的接地做法 | 30 |
| 6 屋面综合 | 31 |
| 7 设备减震 | 31 |
| 8 防雷接地 | 31 |
| 9 屋面侧入式雨水斗 | 32 |
| 10 屋面虹吸排水 | 32 |
| 11 冷却塔排布 | 32 |
| 第七章 机电工程（户内及地下室）图例及控制要点 | 33 |
| 第一节 万达集团条文要求 | 33 |
| 1 依据《商业-200项强条检查表》 | 33 |
| 第二节 图例及控制要点 | 33 |
| 1 公区综合排布 | 33 |
| 2 检修空间 | 34 |
| 3 防火封堵 | 34 |
| 4 弧形桥架、风管 | 34 |
| 5 水管垂直承重架 | 35 |
| 6 共用桥架 | 35 |
| 7 支吊架做法 | 35 |
| 8 制冷机房装配式 | 36 |
| 9 慧云系统 | 36 |
| 10 变配电室接地 | 36 |
| 11 水暖井 | 37 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 12 强弱电井 | 37 |
| 13 变电所 | 38 |
| 14 生活水泵房 | 38 |
| 15 消防水泵房 | 38 |
| 16 换热站 | 39 |
| 17 报警阀室 | 39 |
| 18 集水坑 | 39 |
| 第二部分 销售物业创优做法 | 40 |
| 第九章 铝模 | 40 |
| 第一节 图例及控制要点 | 40 |
| 1 门垛、下挂梁优化做法 | 40 |
| 2 楼梯优化做法 | 40 |
| 3 节点优化做法 | 41 |
| 4 外墙做法 | 41 |
| 第十章 防渗漏 | 41 |
| 第一节 万达集团条文要求 | 41 |
| 1 《万达销售物业通用标准图集》V2.0 成果手册要求 | 41 |
| 第二节 图例及控制要点 | 41 |
| 1 屋面 | 41 |
| 2 外墙 | 42 |
| 3 地下室 | 43 |
| 4 外窗 | 44 |
| 5 楼地面 | 44 |
| 6 厨卫 | 45 |
| 第十一章 景观园林 | 46 |
| 第一节 图例及控制要点 | 46 |
| 1 绿植做法 | 46 |
| 2 铺装做法 | 46 |
| 3 路缘石做法 | 47 |
| 4 排水沟做法 | 47 |
| 5 装饰井盖做法 | 47 |
| 6 木作工程做法 | 48 |
| 7 铁艺装饰做法 | 48 |
| 8 花坛、水钵、水系做法 | 49 |
| 第十二章 机电工程 | 49 |
| 第一节 万达集团条文要求 | 49 |

| | |
|------------------------------|----|
| 1 依据《销售物业交付验收标准-毛坯房分册》 | 49 |
| 第二节 图例及控制要点..... | 50 |
| 1 卫生间直埋管线支架 | 50 |
| 2 现浇型止水节 | 50 |
| 3 预制加工 | 50 |
| 4 水暖井 | 51 |
| 5 强弱电井 | 51 |
| 6 户内机电 | 51 |
| 7 屋面接地 | 52 |
| 8 屋面排水通气 | 52 |
| 第十三章 成品保护 | 52 |
| 第一节 图例及控制要点..... | 52 |
| 1 电梯门套成品保护 | 52 |
| 2 楼梯成品保护 | 53 |
| 3 阳台、露台、窗台、楼梯间栏杆成品保护 | 53 |
| 4 检修门、防火门成品保护 | 54 |
| 5 户内门成品成品保护 | 54 |
| 6 地砖、木地板以及地面成品保护 | 55 |
| 7 墙阳角成品保护 | 55 |
| 8 铝合金门窗成品保护 | 55 |
| 9 阳台铝合金门底框成品保护 | 56 |
| 10 木饰面成品保护 | 56 |
| 11 橱柜成品保护 | 57 |
| 12 淋浴隔断成品保护 | 57 |
| 13 马桶成品保护 | 57 |
| 14 五金件成品保护 | 58 |
| 15 排水管成品保护 | 58 |
| 16 电箱、插座成品保护 | 58 |
| 17 公区消防栓、消防报警器成品保护 | 59 |

第一部分 持有物业创优做法

第一章 防水细部节点

第一节 万达集团条文要求

1 根据万达大商业移交强条（移交标准）

地下停车场、侧墙、屋面、幕墙、卫生间、电梯底坑、管井无渗漏水。

2 根据万达桩基锚杆防水施工管控要点

(1) 桩基锚杆防水工程应满足施工要求

3 根据万达后浇带防水施工管控要点

(1) 止水钢板制作安装标准。

4 根据万达外墙防水施工管控要点

(1) 地下室外墙止水螺杆防水施工要求。

(2) 地下室外墙穿墙管防水施工要求。

5 根据万达混凝土反坎管控要点

6 根据万达卫生间防水工程管控要点

(1) 卫生间防水及基层和细部处理要求

(2) 卫生间管根处理要求

(3) 卫生间闭水试验要求

7 根据万达屋面防水细部施工管控要点

(1) 防水基层及处理剂涂刷要求

(2) 卷材铺贴顺序和方向要求

(3) 防水细部-女儿墙、出屋面墙要求

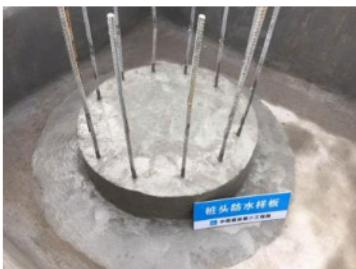
(4) 防水细部-出屋面管道要求

(5) 防水细部-设备基础、烟风道要求。

第二节 图例及控制要点

1 桩基锚杆防水施工管控要点

1.1 桩基防水构造

| 桩基防水基层处理 | 桩基防水涂刷 | 桩基防水构造完成 |
|---|---|---|
|  |  |  |

控制要点：

- 1、桩头清理后，顶面和侧面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，并延伸到周边底板垫层不小于250mm。
- 2、桩头周边应铺贴卷材防水附加层。
- 3、底板防水卷材与桩头侧壁相交处采用防水密封膏进行封闭。
- 4、桩头每根钢筋根部安装缓膨胀型遇水膨胀止水环，并采取保护措施。

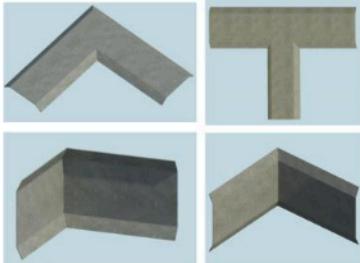
1.2 抗浮锚杆防水构造

| 抗浮锚杆防水施工 | 抗浮锚杆防水施工 | 抗浮锚杆防水构造完成 |
|---|---|---|
|  |  |  |

控制要点：

- 1、锚杆端头要剔凿至设计标高，并用聚合物水泥防水砂浆找平；抗浮锚杆垫层上半径250mm范围内涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料。
- 2、锚杆周边铺贴卷材防水附加。
- 3、防水卷材同锚杆交接处采用灌注遇水膨胀止水胶或防水密封膏封闭严密。
- 4、锚杆钢筋根部安装自粘式缓膨胀型遇水膨胀止水环，并采取保护措施。

2 止水钢板制作安装

| 止水钢板制作种类 | 止水钢板实体制作焊缝处理 | 止水钢板制作安装样板 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 控制要点: | | |
| <ol style="list-style-type: none">L型、T型转角处止水钢板应采用成品构件。放线准确定位，固定在墙、板中间且外露，连续布置。先安装转角止水钢板，再安装直线段。转角段与直线段以及直线段之间止水钢板搭接 100mm。搭接焊必须采用双面满焊，保证焊缝饱满、平滑，无漏焊、无孔眼等缺陷。浇筑前应彻底除锈。 | | |

3 根据万达外墙防水施工管控要点

3.1 外墙止水螺杆

| 外墙止水螺杆制作 | 外墙止水螺杆安装 | 外墙止水螺杆成活 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 控制要点: | | |
| <ol style="list-style-type: none">止水螺杆止水片 70x70x3mm，双面焊接（注意原设计）。止水螺杆安装时止水片应居中设置。混凝土浇筑完成拆模后切除杆头至墙内 20mm，并涂刷防锈漆。采用防水砂浆封堵找平，外涂防水涂料。 | | |
| 止水螺杆适用范围: | | |
| <ol style="list-style-type: none">地下室外墙电梯底坑、集水井混凝土水池屋面混凝土女儿墙及混凝土反坎 | | |

3.2 地下室外墙穿墙管（套管式）

| 地下室外墙穿墙管做法 | 地下室外墙穿墙管防水施工 | |
|------------|--------------|--|
| | | |

控制要点：

- 1、穿墙套管止水环 50x5mm，双面焊接。
- 2、穿墙套管止水环居墙中设置，周边加强钢筋按要求绑扎牢固，混凝土振捣密实。
- 3、地下室外墙防水附加层卷入套管内 100mm。

4 混凝土反坎施工要求

| 混凝土反坎施工凿毛 | 混凝土反坎模板板支设 | 混凝土反坎成品 |
|-----------|------------|---------|
| | | |

控制要点：

- 1、反坎与结构楼板水平施工缝应凿毛。
- 2、反坎混凝土强度等级不小于 C20，并振捣密实。
- 3、管线不应穿过混凝土反坎。

5 卫生间防水工程管控要点

| 卫生间管根处理 | 卫生间防水施工 | 卫生间成活 |
|---------|---------|-------|
| | | |

控制要点：

- 1、墙、地面防水基层应平整、不起砂、无浮浆、无裂缝。
- 2、洗手盆等区域墙面防水层高度应满足设计要求且不小于 300mm (从地面完成面算)。
- 3、阴角、管井根部、管根基层应用水泥砂浆抹半径不小于 5cm 圆弧角，阳角做约 2cm 圆弧。