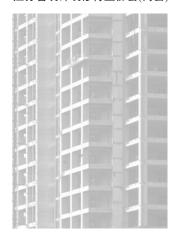
江苏省装饰装修行业协会(商会)



顾 问:纪 迅 毛家泉

主 编: 王有党

副主编: 刘 瑗 高 枫

编 委: 王有党 刘 瑗 高 枫 沈维先 陶仁寿 陈 沪

精益求精 提高工程质量

(代前言)

质量是什么?内涵丰富且与时俱进。用于建筑装饰工程,指的是工程的优劣程度。用管理大师的话讲,是符合规定要求和满足用户需要的程度。也就是说,优秀的工程质量,要满足两个条件,一是符合技术规范和标准,二是用户满意。优秀的工程质量,是企业的立业之基、形象之标、竞争力之本。同时,提高工程质量是企业担当的社会责任、历史责任和民生幸福的责任。

《江苏省建筑装饰工程质量通病防治指南》,分装饰和幕墙两个分册。主要内容是辑纳近两年对我省企业申报的国优、省优装饰奖工程复查中,专家对工程项目指出的主要质量问题,依据相关规范和标准,以图文并茂的形式,从工程施工技术的角度,为一线技术人员、管理人员和操作人员提供生动直观的技术参照,提升规范化施工水平,使技术规范和标准在工程项目中落到实处,减少乃至杜绝同类问题重复发生。

书中收录的质量问题,看起来大都是小问题,与整个项目相比,可谓白玉微瑕。但是,千里之堤,毁于蚁穴,忽略细节就是放松标

准,有时候1%的失误会带来100%的失败。而且,多项工程出现类似的问题,有的问题屡禁不绝,就成为"通病"。长此以往,贻患无穷,必须高度重视,加快防治,务求实效。

工程质量体现的是企业的品质。企业管理团队和员工质量意识的 强弱、综合素质的高低、质量管理的好差,是工程质量优劣的最重要 的原因。因此,工程质量的提升,不仅仅是技术层面,而是企业管理 创新、科技进步、素质提升形成的合力。一是企业管理团队特别是主 要负责人,要有强烈的质量责任意识、规范意识和现代企业质量管理 能力,以完善的质量管理全面提升工程质量:二是要舍得在科技创新 上多投入,特别是用现代信息技术和施工科技等先进生产力武装,以 科技创新促进工程质量: 三是要在人才建设,特别是在一线管理骨干 和技术工人培育上下功夫,弘扬精益求精的"工匠精神",培育出大 批能工巧将,以终端管理者和操作者的素质提升确保工程质量。通 过这些努力,使企业不仅有雄韬伟略的决策者和管理者,而且有严 谨踏实的执行者,不仅能够推动管理制度和技术规范创新完善,而 目能够在工程项目中不折不扣的执行,从而形成高效的抓工程质量 的动力和压力传导机制,把工程质量建立在更加科学可靠的基础之 ۲.

江苏建筑装饰行业位居全国同行业第一方阵,工程质量在业内 和社会有较高的认可度,江苏是历年来获全国建筑工程装饰奖数量 最多的省份之一。许多企业在质量建设方面创造了成熟的经验,值 得赞誉和推广。但是,质量的提升是循环往复的渐进过程,有赖于不断更替的从业人员综合素质的不断提升和新问题的不断解决。质量的认同是水涨船高的动态过程,必须适应江苏新的发展阶段,提高空间品质和文化品位的新要求,满足用户日益提高的新需求。工程质量,只有更好,没有最好;只有新起点,没有最终点。江苏建筑装饰企业必须精益求精,以工程质量不断提升的新形象、新业绩,更好地担当历史责任,赢得未来市场。

由于诸多原因,本书不尽完善之处在所难免,望各会员单位在 实践中提出宝贵意见,以期不断完善。

江苏省装饰装修行业协会(商会)会长

主角宝

2015年12月

目 录

资料章 装饰装修工程资料应注意的问题

第一节 必要文件	
一、企业法人营业执照 ······	1
二、企业资质等级证书	1
三、企业安全生产许可证	1
四、项目经理(建造师)证书	1
五、工程建设项目中标通知书	1
六、建设工程施工合同	2
七、建筑工程施工许可证	2
八、工程竣工验收证明	2
九、建设工程消防验收意见书	2
十、室内环境检测报告 ······	3
十一、工程结算证明 ······	3
十二、改动建筑主体、承重结构、增加结构荷载的证明文件	3
第二节 施工过程资料	
一、施工组织设计	3
二、施工日志	4
三、材质证明文件及复试报告	5
四、重点技术交底	6

	1、干挂石材(瓷砖)技术交底注意事项	6
	2、水平石材干挂技术交底注意事项	8
	3、栏杆技术交底注意事项	9
	4、玻璃护栏技术交底注意事项	10
	5、大型灯具安装技术交底注意事项	12
	6、墙面饰面砖(玻化砖)粘贴技术交底注意事项	13
	7、卫生间防水工程技术交底注意事项	15
五、	隐蔽工程节点及注意事项	19
	1、顶面水平干挂石材隐蔽节点及注意事项	19
	2、墙面干挂石材隐蔽节点及注意事项	20
	3、淋浴间玻璃隔断隐蔽节点及注意事项	21
	4、大型吊灯预埋件隐蔽节点及注意事项	23
	5、栏杆、扶手隐蔽节点及注意事项	23
	6、墙面镜子安装隐蔽节点及注意事项	24
	7、卫生间地面蓄水试验注意事项	25
	8、石材干挂后置埋件拉拔试验注意事项	25
	9、大型吊灯过载实验注意事项	26
六、	竣工图要求	26
	现场篇 装饰装修工程质量通病的防治	
	观测曲 农帅农乡工住灰星危风的别 加	
	第一节 墙面工程	
1, 1	门框附近饰面出现松动、开裂	27
	石膏板墙面 V 型缝过大 ····································	

3,	石膏板隔墙底部发黑	29
4,	隔墙阴角开裂	30
5、	成品隔断基层未处理	31
6、	卫生间隔墙钢架直接接地	32
7、	钢架基层安装错误	33
8,	台盆钢架(或有支撑)方式错误	34
9,	龙骨与隔墙连接错误	35
10、	消防箱部位加固不到位	36
11、	淋浴门处石材止水坎有水外溢	37
12,	线管基层乳胶漆面开裂	38
13、	腻子开裂	39
14、	喷涂起颗粒	40
15、	腻子基层空鼓	41
16、	墙纸起鼓	42
17、	消防门墙纸收口不平	43
18、	墙纸拼缝处现缝隙露底	44
19、	纯纸壁纸对缝污染	45
20,	壁纸与木饰面收口错误	46
21,	墙纸阳角收口错误	47
22,	石材拼缝处现黑缝	48
23,	石材爆边	49
24,	石材与吊顶收口错误	50
25,	悬挑石材基架安装错误	51
26、	石材墙柱面阴角处理不当	52
27、	透光云石现阴影	53

28、	石材与门框收口不当	54
29、	墙面大理石纹理杂乱	55
30、	墙面拉槽石材收口现黑缝	56
31、	圆柱 GRG 与大理石收头不合理	•57
32、		58
33,	墙砖脱落	59
34,	墙砖平整度差	60
35、	墙地面交接处出现朝天缝	61
36、	墙面石材、墙砖湿贴空鼓	62
37、	玻璃隔断两侧材料收口不对称	63
38,	玻璃隔断无标识、硬接触	64
39、	玻璃拼缝不密实	65
40,	车边银镜爆边	66
41、	镜子上安装开关面板错误	67
42,	不锈钢拼角有缝隙	68
43,	玻璃与不锈钢收头不到位	69
44、	玻璃、银镜安装无有效固定	70
45、	玻璃砖隔墙安装缝隙不均匀	71
46、	安装在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃,未采取队	护
	措施	72
47、	踢脚线与墙面有缝隙	73
48、	踢脚线与门套收口错误	74
49、	踢脚线与地台收口不到位	75
50、	木饰面内嵌不锈钢脱落	76
51、	木饰面油漆变色	77

52、	木饰面与石材踢脚线收口错误	78
53、	木饰面与天花收口不到位	79
54、	木门套下端受潮变形(解决办法 1)	80
55、	木门套下端受潮变形 (解决办法 2)	81
56、	木门套下端受潮变形 (解决办法 3)	82
57、	门三合页安装问题	83
58、	墙面软包起鼓	84
59、	墙面软包起褶	85
60、	床背景收头错误	86
61、	硬包与石材收头错误	87
62、	柱子铜饰面安装错误	88
63、	棱形墙面砖插座底盒排版不居中	89
64、	轻质条板隔墙开裂	90
65、	并线穿线错误	91
66、	插座与给水管过近	92
67、	配电箱进管未作接地	93
68、	线路分支未做过线盒	94
69、	底盒间连接不符合要求	95
70、	隔墙内线管未固定	96
71、	开关、插座间隙过大	97
72、	开关插座面板与接线盒有空隙	98
73、	干挂石材上开关、插座安装不符要求	99
74、	电源接线并头未烫锡	.00
75、	电箱安装未接地	01
76、	开关、插座接线串联连接	02

77、开关、插座面板安装高度不一致	103
78、电箱安装线路混乱	104
79、底盒使用木块固定	105
80、线色、防火隔热垫片应用问题	106
81、墙面装饰暗灯槽应用问题	107
82、台盆下水管未设置密封圈	108
83、管道穿墙未加套管	109
84、洁具三角阀装饰盖不严密	110
85、台盆安装不正确	111
86、台盆或淋浴预埋件位置不对	112
87、PP-R 给水管沿墙敷设及转弯无固定支架 ·······	113
第二节 地面工程	
第二节 地面工程 1、实木地板起拱 ····································	114
	114 115
1、实木地板起拱	
1、实木地板起拱 ····································	115
1、实木地板起拱 ····································	115 116
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117 118
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117 118 120
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117 118 120 121
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117 118 120 121 122
1、实木地板起拱 ····································	115 116 117 118 120 121 122 123

128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149

5、	副龙骨端头处理错误	150
6、	检修口未加固	151
7、	吊筋与钢结构连接错误	152
8,	石膏板顶面平整度差	153
9、	顶面暗灯槽设置观感不佳	154
10	吊顶伸缩缝开裂	155
11,	顶面伸缩缝留置不合理	156
12	墙面石材与吊顶收口处理方式不妥	157
13、	石膏线条接缝开裂	158
14	顶面排布不符合要求	159
15、	木质顶角线安装错误	160
16	吊顶铝板边缘翘曲	161
17、	顶面大理石干挂错误	162
18、	软膜四周漏光	163
19、	吊顶与软膜间缝隙大	164
20	玻璃墙面与顶面连接处收口漏光	165
21	电气配管无吊筋	166
22	过线盒接入管过多	167
23	多管共用接线盒	168
24	金属线管使用 PVC 连接	169
25	电气布管不规范	170
26		171
27	灯头线未用黄腊管保护	172
28	吊顶内电线管安装混乱	173
29、	顶面大型灯具安装连接不可靠	174

第四节 消防及防火工程	
1、消防卷帘墙面收口错误	175
2、石材消防门不规范 1	176
3、英耐特板消防门安装错误	177
4、消火栓箱门无标识无拉手	178
5、消火栓箱内壁未用阻燃材料全封闭	179
6、防火卷帘收口未处理	180
7、喷淋、烟感与灯具过近	181
附录: 常用装饰装修工程标准、规范	
第一节 验收标准	182
第二节 施工方面的标准	182
第三节 与装修有关的江苏地方标准	182
第四节 与装修有关的设计规范	183
第五节 与装修有关的其他规范	
7/1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	183



在过程中积累 在竣工后归档 为追溯提供依据 体现合规合法性

支 饰 装 修 工 程 资 料 应 注 意 的 问 题

工程资料是质量管理的重要内容。参加中国建筑工程装饰奖、江 苏省优质工程奖"扬子杯"的评选,必须做好装饰装修工程申报资料 的收集、整理、完善和装订等各项准备工作。对于提交的必要文件应确保其真实性:对于备查的过程资料应确保其完整性、有效性。

第一节 必要文件

一、企业法人营业执照

要求:申报时应提交加盖企业红章的复印件;复查时须提供原件核查。营业执照须经年检、有效。

二、企业资质等级证书

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件 核查。资质等级证书须经年检、有效。申报的工程符合资质许可范 围。

三、企业安全生产许可证

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。安全生产许可证须经年检、有效。

四、项目经理(建造师)证书

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查并与合同约定的项目经理、申报表申报的项目经理一致。

五、工程建设项目中标通知书

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。邀标、议标工程须经招标办备案并出具备案证明。

六、建设工程施工合同

要求:申报时提交复印件(合同主要部分),加盖企业红章;复查时须提供原件核查。工程名称、项目经理应与中标通知书和其它建设工程文件一致。

七、建筑工程施工许可证

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。

建筑工程施工许可证。建筑工程开工前,建设单位应当按照国家的规定,向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证。建设单位应当自领取施工许可证之日起三个月内开工,因故不能按期开工的,应当向发证机关申请延期。延期以两次为限,每次不超过三个月。既不开工又不申请延期或者超过延期时限的,施工许可证自行作废。领证之日至开工之日,最多九个月。申请领取施工许可证是建设单位的责任,施工单位要配合建设单位做好申请领取施工许可证的相关工作,并将施工许可证留存一份。

八、工程竣工验收证明

要求:申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。工程竣工验收证明文件包括:工程各方责任主体的工程竣工验收单、质量监督部门的工程竣工验收监督意见或工程竣工备案证明。经当地城市建设工程档案馆盖章确认的工程竣工备案证明复印件视同原件。

九、建设工程消防验收意见书

要求: 申报时提交复印件,加盖企业红章; 复查时须提供原件核查。消防验收意见书的工程名称应与合同工程名称相符合,验收

范围应涵盖施工范围。

消防验收意见书是指消防部门依照建设工程消防验收评定标准,对综合评定结论为合格的建设工程而出具的消防验收合格意见。 非消防设计审核意见、非消防工程验收报告。

十、室内环境检测报告

申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。 检测项目、检测点数须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB50325 的要求。

十一、工程结算证明

申报时提交复印件,加盖企业红章;复查时须提供原件核查。 如中标价或合同价均大于申报规定的未结算工程,可提供甲方出具 的证明文件;当中标价或合同价小于申报规定的工程,须核查经审 计的决算书原件。

十二、改动建筑主体、承重结构、增加荷载的证明文件

要求:提供合法合规的认可证明文件(原件)。若无法提供原件的,可从"城市档案馆"查找并复印,加盖城建档案馆的公章和经办人签字确认,视同原件。

第二节 过程资料

一、施工组织设计

施工组织设计是用来指导施工项目全过程各项活动的技术、经 济和组织的综合性文件。要求:

1、签字、盖章齐全且符合要求(编制人:项目技术负责人,审

核人:项目经理,审批人:企业技术负责人)。

- 2 施工组织设计应涵盖目不限于以下内容:
- 1) 总体概述(工程概况、项目部人员配备、施工方案);
- 2) 施工现场平面布置图:
- 3) 施工进度计划及保证措施;
- 4) 劳动力及材料供应计划;
- 5) 施工机械设备的选用;
- 6) 质量保证体系及措施:
- 7) 安全生产、文明施工措施;
- 8) 环境保护、成本控制措施:
- 9) 合同当事人约定的其他内容:
- 10) 创优计划。
- 3、施工组织设计引用的规范必须为有效的规范。

二、施工日志

施工日志是在建筑工程整个施工阶段的施工组织管理、施工技术管理等有关施工活动和现场情况的真实的综合性记录,是处理施工问题的备忘录和总结施工管理经验的基本素材,是工程竣工验收资料的重要组成部分。施工日志可按单位、分部工程或施工工区(班组)建立,由专人负责收集、填写记录、保管。要求:

- 1、施工日志应按单位工程填写。
- 2、记录时间:从开工到竣工验收时止。
- 3、逐日记载,保持连续性、完整性。
- 4、按时、真实、详细记录,中途发生人员变动,应当办理交接 手续。

- 5、施工部位应将分部、分项工程名称和轴线、楼层等写清楚。
- 6、出勤人数一定要分工种记录,并记录工人的总人数,以及工 人和机械的工程量。
- 7、隐蔽工程验收情况。应写明隐蔽的内容、楼层、轴线、分项 工程、验收人员、验收结论等。
- 8、材料进场、送检情况。应写明批号、数量、生产厂家以及进场材料的验收情况、送检后的检验结果。
 - 9、安全检查情况及安全隐患处理(纠正)情况。
 - 10、设计变更、技术核定通知及执行情况。
 - 11、施工任务交底、技术交底、安全技术交底情况。
 - 12、停电、停水、停工情况。
- 13、施工中涉及到的特殊措施和施工方法、新技术、新材料的 推广使用情况。

三、材质证明文件及复试报告

- 1、花岗岩(>200 m²)放射性复试:《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210、《建筑材料放射性核素限量》GB6566、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325、《住宅装饰装修工程施工规范》GB50327。
- 2、瓷砖(>200 m²)放射性复试:《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210、《建筑材料放射性核素限量》GB6566、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325、《住宅装饰装修工程施工规范》GB50327。
- 3、人造板(>500 m²)甲醛复试:《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210、《室内装饰装修材料人造板及制品中甲醛释放限量》

GB18580、《细木工板》GB/T5849、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325。

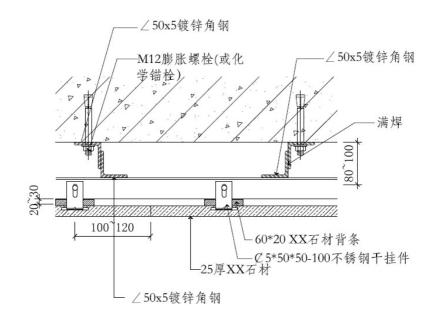
- 4、安全玻璃强制认证(3C证书)。
- 5、防水材料断裂拉伸强度、扯断中长率、不透水性、低温弯折性复试:《聚氯乙烯防水卷材》GB12953、《建筑防水材料试验方法》GB/T328.3。
- 6、壁布、海绵、岩棉、地毯、木地板、细木工板材料阻燃复试报告:《建筑内部装修设计防火规范》GB50222。
 - 7、水性涂料、溶剂型涂料提供出厂检测报告。
- 8、AB 胶力学性能报告:《建筑幕墙工程质量验收规程》 JJ11529-2011。(石材干挂施工过程中,用云石胶来代替石材干挂胶 粘连,不科学、不安全。因此,不得使用云石胶)。
 - 9、大宗水泥、钢材复试报告。
 - 10、进口材料商检报告。

四、重点技术交底

- 1、干挂石材(瓷砖)技术交底注意事项
- 1) 施工工序: 石材表面处理→石材安装前准备→放线及基层处理→干挂石材安装。
- 2) 石材表面处理:对石材表面进行防护剂涂刷处理,操作时将石材板的正面朝下平放于两根方木上,用羊毛刷蘸防护剂,均匀涂刷于石材板的背面和四个边的小面,涂刷必须到位,不得漏刷。待第一道涂刷完 24h 后,刷第二道防护剂。第二道刷完 24h 后,将石材板翻成正面朝上,涂刷正面,方法与要求和背面涂刷相同。正面所使用的防护剂与背面防护剂相同。

- 3) 石材安装前准备: 先对石材板进行挑选,使同一立面或相临两立面的石材板色泽、花纹一致,挑出色差、纹路相差较大的不用或用于边角不明显部位。
- 4) 放线及基层处理:对安装石材的结构表面进行清理。然后吊直、套方、找规矩,弹出垂直线、水平线、标高控制线。根据深化设计的排板、骨架大样图弹出骨架和石材板块的安装位置线,并确定出固定连接件的膨胀螺栓安装位置。核对预埋件的位置和分布是否满足安装要求,检验骨架安装部位的结构及预埋件的牢固程度。
 - 5) 干挂石材安装工艺:
- ①在钢基层上弹出安装石材的位置线,分割线,线条必须吊直、 套方、找规矩。
- ②挂线事先用经纬仪打出大角两个墙面的竖向控制线,竖向控制线最好离大角 10-15cm 全角位置上,以便随时控制检查垂直挂线的正确性。
 - ③根据石材大小在角钢上放置干挂架。
 - ④用支架暂时固定石板,依次安装底层石板。
 - ⑤石材侧边按挂件间距开固定槽。
- ⑥面板暂时固定后,调整水平、垂直,调整板上口的干挂件距 墙面的间距,直至面板垂直。
 - ⑦检查调整板缝,应均匀一致。
 - ⑧检查石材板面水平与垂直度,板之间的高低差。
 - ⑨安装侧板连接件后,把底层板靠角上的一块就位。
- ⑩圆柱石材干挂靠玻璃幕墙立柱之间的缝隙控制在 3mm,圆柱 干挂固定点不需不低于 3 个,并位置设置合理。

- 2、水平石材干挂技术交底注意事项
- 1) 大理石复试报告齐全、AB 胶、不锈钢挂件材料出厂检验报告齐全并通过验收,膨胀螺栓出厂报告齐全,拉拔试验齐全。
 - 2) 水平石材干挂要求石材厚度≥25mm。
- 3) 施工工序: 石材表面处理→石材安装前准备→放线及基层处理→干挂石材安装。
- 4) 石材表面处理:对石材表面进行防护剂涂刷处理,操作时将石材板的正面朝下平放于两根方木上,用羊毛刷蘸防护剂,均匀涂刷于石材板的背面和四个边的小面,涂刷必须到位,不得漏刷。待第一道涂刷完 24h 后,刷第二道防护剂。第二道刷完 24h 后,将石材板翻成正面朝上,涂刷正面,方法与要求和背面涂刷相同。正面所使用的防护剂与背面防护剂相同。
- 5) 石材安装前准备: 先对石材板进行挑选,使同一立面或相临两立面的石材板色泽、花纹一致,挑出色差、纹路相差较大的不用或用于边角不明显部位。
- 6) 放线及基层处理: 对安装石材的结构表面进行清理。然后吊直、套方、找规矩,弹出垂直线、水平线、标高控制线。根据深化设计的排板、骨架大样图弹出骨架和石材板块的安装位置线,并确定出固定连接件的膨胀螺栓安装位置。核对预埋件的位置和分布是否满足安装要求,检验骨架安装部位的结构及预埋件的牢固程度。
- 7)干挂石材安装:安装预埋件,后置埋件若采用金属膨胀螺栓固定。金属膨胀螺栓需进行现场拉拔试验合格后方可使用。



3、栏杆技术交底注意事项

- 1) 栏杆应以坚固、耐久的材料制作,并能承受荷载规范规定的水平荷载。
- 2)《民用建筑设计通则》GB 50352-2005 规定低层、多层住宅的阳台栏杆净高不应低于 1.05m; 中高层、高层住宅的阳台栏杆净高不应低于 1.10m。
- 3) 楼梯扶手高度不应小于 0.90m, 楼梯水平段栏杆长度大于 0.5m 时, 其扶手高度不应小于 1.05m。
 - 4) 栏杆设计应防止儿童攀登, 垂直杆件间净空不应大于 0.11m。
 - 5) 外廊、内天井及上人屋面等临空处栏杆净高,低层、多层住

宅不应低于1.05m,中高层、高层住宅不应低于1.1m。

- 6) 栏杆高度应从楼、地面或屋面至栏杆扶手顶面的垂直高度计算,如底部有宽度≥ 0.22m,且高度≤0.45m的可踏部位,应从可踏部位的顶面起计算。
- 7) 栏杆离楼面或(屋面)0.10m 高度内不宜留空,横杆间距也不应≥0.10m。
- 8) 立杆必须与基层固定牢固,焊接的地方应牢固,且必须防锈处理。玻璃栏杆应安装平顺、边缘应打磨。
 - 9) 栏杆、扶手接缝应平顺、表面拉丝应均匀。
 - 10) 木扶手不开裂,接头应平滑、油漆无剥落、色泽应均匀。
 - 4、玻璃护栏技术交底注意事项
- 1) 当栏板玻璃最低点离一侧楼地面高度不大于 5m 时, 应使用公称厚度不小于 16.76mm 钢化夹层玻璃。
- 2) 当室内饰面玻璃最高点离楼地面高度在 3m 或 3m 以上时, 应使用夹层玻璃。
- 3)《民用建筑设计通则》GB 50352-2005 规定: 低层、多层住宅的阳台栏杆净高不应低于 1.05m; 中高层、高层住宅的阳台栏杆净高不应低于 1.10m。
- 4) 楼梯扶手高度不应小于 0.90m, 楼梯水平段栏杆长度大于 0.5m 时, 其扶手高度不应小于 1.05m。
- 5)不得采用直接承受水平荷载的玻璃栏板,确需要安装玻璃栏板时,必须采用金属杆件,并应有足够刚度;严禁采用单边落槽玻璃做栏板。栏杆应以坚固、耐久的材料制作,并能承受荷载规范规定的水平荷载。

- 6) 栏杆离楼面或(屋面)0.10m 高度内不宜留空,横杆间距也不应≥0.10m。
- 7) 立杆必须与基层固定牢固,焊接的地方应牢固,且必须防锈处理。玻璃栏杆应安装平顺、边缘应打磨。
 - 8) 栏杆、扶手接缝应平顺、表面拉丝应均匀。
 - 9) 木扶手不开裂,接头应平滑、油漆无剥落、色泽应均匀。
- 10) 栏杆高度应从楼、地面或屋面至栏杆扶手顶面的垂直高度 计算,如底部有宽度≥ 0.22m,且高度≤0.45m的可踏部位,应从可 踏部位的顶面起计算。
 - 11) 室内栏板用玻璃应符合下列规定:
- ①不承受水平荷载的栏板玻璃应使用符合下表的规定、且公称厚度不小于 5mm 的钢化玻璃,或公称厚度不小于 6.38mm 的夹层玻璃。
- ②承受水平荷载的栏板玻璃应使用符合下表的规定、且公称厚度不小于 12mm 的钢化玻璃或公称厚度不小于 16.76mm 的钢化夹层玻璃。当栏板玻璃最低点离楼地面高度在 3m 或 3m 以上、5m 或 5m 以下时,应使用公称厚度不小于 16.76mm 的钢化夹层玻璃。当栏板玻璃最低点离楼地面高度大于 5m 时,不得使用承受水平荷载的栏板玻璃。
- ③室外栏板玻璃除应符合以上各条规定外,尚应进行玻璃抗风 压设计。对有抗震设计要求的地区,尚应考虑地震作用的组合效应。
- ④安装在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃,应采取保护措施。
 - ⑤根据易发生碰撞的建筑玻璃所处的具体部位,可采取在视线

高度设醒目标志或设置护栏等防碰撞措施。碰撞后可能发生高处人 体或玻璃坠落的,应采用可靠护栏。

⑥安全玻璃最大许	用	面积
----------	---	----

玻璃种类	公称厚度(mm)	最大许用面积(m²)
钢化玻璃	4 5 6 8 10 12	2. 0 2. 0 3. 0 4. 0 5. 0 6. 0
夹层玻璃	6. 38、6. 76、7. 52 8. 38、8. 76、9. 52 10. 38、10. 76、11. 52 12. 38、12. 76、13. 52	3. 0 5. 0 7. 0 8. 0

5、大型灯具安装技术交底注意事项

- 1)大型灯具及重型艺术品等安装节点方案须供应商(厂家)向项目部提交,报业主、原结构设计单位审核确认,确保与结构连接可靠。
- 2)在砌体和混凝土结构上严禁使用木楔、尼龙塞或塑料塞安装固定电气照明装置。
- 3) 固定花灯的吊钩,其圆钢直径不应小于灯具吊挂销、钩的直径,且不得小于6mm。
- 4)《建筑电气照明装置施工与验收规范》GB 50617—2010 质量 大于 10kg 的灯具, 其固定装置应按 5 倍灯具重量的恒定均布载荷

全数作强度试验,历时15min,固定装置的部件应无明显变形。

- 5) 安装在重要场所的大型灯具的玻璃罩,应按设计要求采取防止碎裂后向下溅落的措施。
 - 6、墙面饰面砖(玻化砖)粘贴技术交底注意事项
 - 1) 施工的工艺顺序和前后工序的搭接关系:

基层检查、处理→选砖、粘结面处理→弹线、排砖→胶粘剂配制→贴标准块→贴砖→养护→擦缝→成品保护

- 2) 基层检查、处理
- ①墙面上的坑、洞以及埋设管道的沟槽应提前用 1:3 水泥砂浆 分层抹平,表面平整度偏差大于 3mm 的部分应剔凿或重新抹平;
- ②墙、柱应涂刷界面剂或用 1: 1 素水泥浆(内掺水重 5%的 108 胶) 拉毛;光滑混凝土墙、柱应进行凿毛,受凿面积不小于墙、柱面积的 80%;
 - ③墙面上灰尘、油污、附着物等应清理干净。
 - 3) 选砖、粘结面处理
- ①选择色差小、边角完整的砖作为大面、重要部位使用,有一 定色差或边角不完整的砖应在不明显处或非整砖处使用;
- ②玻化砖粘结面残留的灰尘、污物、油渍、脱模剂等物质应清理干净,阴干后方可使用:
- - 4) 弹线、排砖
- ①根据已复核的 1m 水平线、房间中心线及玻化砖排版图在墙面上弹出玻化砖铺贴控制线:

- ②在同一墙面上的横竖排列,不宜有一行以上的非整砖,非整砖宽度不宜小于整砖的 1/3:
- ③按玻化砖排版图的要求和现场实际情况进行施工前预排版工作,发现问题应及时与相关人员沟通;
- ④当遇到管线、面板等处需进行裁切时,应采用整砖套割的方法,套割应保证整齐、对称、不崩边、不崩角,并满足排版图要求。
 - 5) 胶粘剂配制
 - ①胶粘剂配置时应严格按照厂家要求的比例进行称量配制;
- ②胶粘剂搅拌应采用先加水,后加料的方式进行,并用搅拌机 充分搅拌:
 - ③配制好的胶粘剂应在 2h 内用完;
- ④胶粘剂使用过程用严禁任意加水,对于未用完且已经硬化、 失效的胶粘剂,严禁加水后再次使用。
 - 6) 贴标准块
 - ①大面积铺贴前应先铺贴标准块;
 - ②贴标准点,标准点的高出墙面的高度为墙面的完成面;
- ③将玻化砖的砖缝中心线用尼龙线(或棉线)全部拉出,作铺贴玻化砖时定位线之用。
 - 7) 贴砖
 - ①在底部第一层砖下口完成面支撑、固定垫尺, 作为铺贴基准:
 - ②铺贴时宜从中间向两侧、从阳角向阴角、自下而上依次铺贴;
- ③应将玻化砖粘结面涂满胶粘剂(四周边角满浆并刮成斜面), 并用锯齿镘刀批刮均匀,粘贴厚度5mm~8mm;
 - ④铺贴过程中发现亏浆,应取下重贴,不得在砖口处塞浆,以

防空鼓;

- ⑤铺贴时,应注意留缝:根据排版图要求,采用十字托进行留 缝处理,每铺贴一块应及时放置十字托;
- ⑥铺贴就位后,用橡皮锤轻轻敲击砖面,边敲边用靠尺进行检查,使砖面与标准块处在同一完成面上;
 - ⑦阴角砖应压向正确,避免将缝隙留在可视面上。
 - 7、卫生间防水工程技术交底注意事项
- 1) 防水涂料涂刷厚度为 1.5mm。卫生间内地面与墙面交接处防水刷 300mm 高,淋浴间内地面与墙面交接处防水刷至 1800mm 高,两侧墙面长度大于一个蹲便宽度的,防水宽度至少刷一个蹲便的宽度,并与楼地面防水层交圈。
- 2)细部防水层处理,在管根、管道、阴阳角、施工缝等易发生漏水的部位应增强处理。在管根、管道周围凿开采用"水不漏"进行封堵,然后再用油漆刷涂刷一至两遍 JS-聚合物水泥基防水涂料;阴阳角、施工缝部位采用玻纤网格布增强处理后用刮板刮涂一遍 JS-聚合物水泥基防水涂料,增强网格布宽度为 300 mm。
- 3)涂刷中、面防水层: 按设计要求的防水涂料配合比,将配制好的 II型 JS 防水涂料,均匀涂刷在底面防水层上。每遍涂刷量以0.4mm 厚为宜。多遍涂刷,(一般3遍以上),直到达到设计规定的涂膜厚度要求。
- 4) 第一次蓄水试验:在最后一遍防水层干固 48h 后持续蓄水 24h, 蓄水深度不少于 2cm, 以无渗漏为合格。
- 5) 保护层及装饰层施工施工完毕后,进行二次蓄水试验,持续 蓄水 24h, 蓄水深度不少于 2cm,以无渗漏为合格。

范例: 《卫生间地面涂膜防水工程技术交底表》

工程名称		交底日期	
施工单位		分项工程名称	防水工程
交底提要	卫生间地面涂膜防水工程技术交底		

交底内容:

一、适用范围

本交底内容

- 二、材料准备
 - 1、材料:聚合物水泥基防水涂料(Ⅱ型,简称 JS 防水涂料)。
- 2、机具:钢丝刷,电动搅拌器,拌料桶,橡胶或塑料刮板,抹子, 铲刀,扫帚等,50Kg的磅称,手套,安全帽等。

三、作业条件

- 1、基层的排水坡度,必须符合设计和规范规定。
- 2、 基层可用水泥砂浆抹平压光,要求坚实平整不起砂,基本干燥。
- 3、所有预埋套管必须到位,安装牢固,收头平滑。
- 4、基层表面的任何部位,都不得有积水现象。
- 5、房间四周墙面已经弹好+1000mm 水平线。
- 6、作业时应有足够的照明条件。

四、施工工艺

(一) 施工要求

1、防水涂料涂刷厚度为 1.5mm。卫生间内地面与墙面交接处防水刷 300mm 高; 淋浴间内地面与墙面交接处防水刷至 1800mm 高, 两侧墙

面长度大于一个蹲便宽度的,防水宽度至少刷一个蹲便的宽度,并与 楼地面防水层交圈。

2、聚合物水泥基防水涂料(Ⅱ型)配比

防水涂料配合比

涂料类别		按重量配合比
II型	底层涂料	液料: 粉料: 水=10:10~20:14
	中、面层涂料	液料: 粉料: 水=10:10~20:0~2

(二) 工艺流程

基层清理→底面防水层→细部附加层→涂刷中间防水层→涂刷表 面防水层→第一次蓄水试验(在保护层和装饰层施工后,还须进行第 二次蓄水试验)

(三)施工步骤

1、基层清理

表面必须彻底清扫干净,不得有浮尘、杂物、明水等。

2、涂刷底面防水层

底层用料:由专人负责材料配制,先按配合比分别称出配料所用的液料、粉料、水,在桶内用手提电动搅拌器搅拌均匀,使粉料充分分散。用滚刷或油漆刷均匀地涂刷成底面防水层,不得露底,一般厚度为 0.3mm。待涂层干固后,才能进行下一道工序。

3、细部防水层处理

在管根、管道、阴阳角、施工缝等易发生漏水的部位应增强处理。 在管根、管道周围凿开采用"水不漏"进行封堵,然后再用油漆刷涂 刷一至两遍 JS-聚合物水泥基防水涂料;阴阳角、施工缝部位采用玻 纤网格布增强处理后用刮板刮涂一遍 JS-聚合物水泥基防水涂料,增强网格布宽度为 300 mm。

4、涂刷中、面防水层

按设计要求的防水涂料配合比,将配制好的Ⅱ型 JS 防水涂料,均匀涂刷在底面防水层上。每遍涂刷量以 0.4mm 厚为宜。多遍涂刷,(一般 3 遍以上),直到达到设计规定的涂膜厚度要求。

5、第一次蓄水试验

在最后一遍防水层干固 48h 后持续蓄水 24h,蓄水深度不少于 2cm 以无渗漏为合格。

6、保护层及装饰层施工施工完毕后,需进行第二次蓄水试验,持续蓄水 24h,蓄水深度不少于 2cm,以无渗漏为合格。

五、质量要求

- 1、材料必须符合 GB18242-2008 的规定和设计要求,对入场材料, 必须严把质量关,及时抽样复检,不合格的产品严禁使用。
 - 2、施工时须符合以下规范:

《北京市高级建筑装饰工程质量验收标准》(DBJ/T01-27-2003) 《建筑长城杯工程质量评审标准》(DBJ/T01-70-2003)

《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010)

- 3、组织熟练,并取得上岗证的作业人员,进场施工作业。
- 4、每道(遍)工序施工作业完成后,必须严格检查,不达标的,必 须重作或修膳后达标,方能进行下道(遍)工序。
 - 5、工序交接检查,隐检记录齐全。

六、成品保护

- 1、防水作业面混凝土需达到强度要求后方可进行后续施工。
- 2、操作人员应严格保护已做好的涂膜防水层。涂膜防水层未干

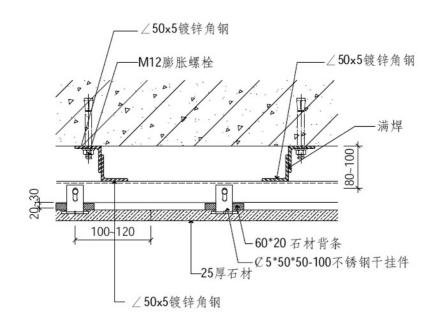
- 时,严禁在上面践踏;在做完保护层以前,任何与防水作业无关的人员不得进入施工现场;在第一次蓄水试验合格后应及时做好保护层,以免破坏防水层。
- 3、施工时,涂膜材料不得污染已做好饰面的墙面、门窗等。 七、安全及文明施工
- 1、施工人员要加强现场消防管理,建立健全各项消防措施,施工现场严禁吸烟。所有易燃物品分类存放在指定的专用库房里,施工现场配备适量的干粉灭火器。
- 2、施工人员现场作业戴好安全帽和防护手套,严格操作规范,要有可靠的安全防护措施方可作业。
 - 3、施工人员要做到文明施工,严禁在施工现场随地大小便。
- 4、清洗现场机具时不得污染地面,应采取液体接漏收集措施以重 复利用。
 - 5、施工时所用材料应按需调配,严禁一次调配过多造成浪费。

五、隐蔽工程节点及注意事项

1、顶面水平干挂石材隐蔽节点及注意事项

- 1)水平干挂石材须单独申报(区分于其它石材干挂隐蔽),若隐 检项目中石材厚度(大于 2.5cm)、其所用预埋件(膨胀螺栓型号、 钢架型号等)需进行描述;
 - 2) 须附图 (禁止用通用节点);
 - 3) 附过程隐蔽照片;

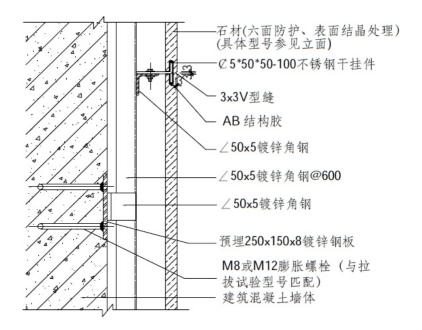
4) 拉拔试验膨胀螺栓型号应与隐蔽、技术交底、节点图中螺栓型号相对应。



(节点参考图)

2、墙面干挂石材隐蔽节点及注意事项

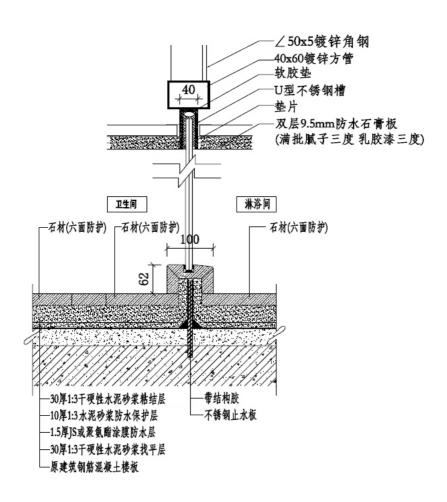
- 1) 隐检项目中应对石材厚度、所用预埋件(膨胀螺栓型号、钢架型号等)进行描述;
 - 2) 须附图 (禁止用通用节点);
 - 3) 附过程隐蔽照片;
- 4) 拉拔试验膨胀螺栓型号应与隐蔽、技术交底、节点图中螺栓型号相对应。



(节点参考图)

3、淋浴间玻璃隔断隐蔽节点及注意事项

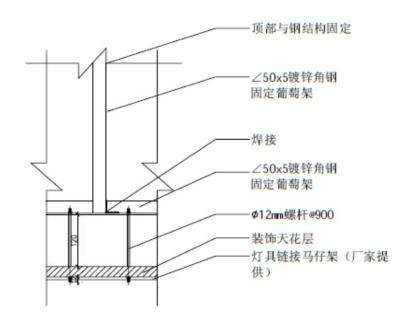
- 1)玻璃材质(使用安全玻璃);
- 2) 固定方式描述清楚。



(节点参考图)

4、大型吊灯预埋件隐蔽节点及注意事项

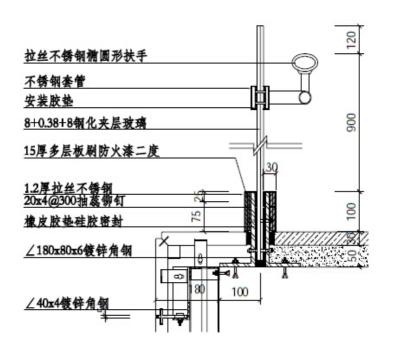
- 1) 须有基层预埋钢架节点图:
- 2) 须有基层钢架的现场照片



(节点参考图)

5、栏杆、扶手隐蔽节点及注意事项

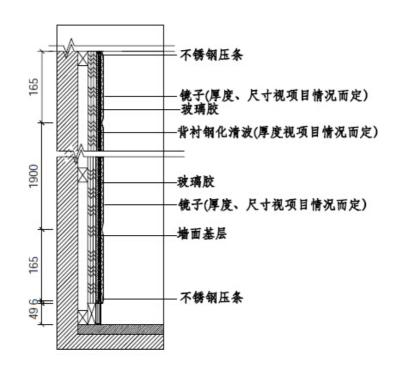
节点图,一定要有针对性。包括:栏杆的埋入深度、栏杆与玻璃的连接方式、玻璃的厚度(几层夹胶,每层多厚)均应标注清楚。



(节点参考图)

6、墙面镜子安装隐蔽节点及注意事项

固定方式须描述清楚



(节点参考图)

7、卫生间地面蓄水试验注意事项

卫生间防水工程应进行两次蓄水实验。一次蓄水实验在防水层施工结束后,蓄水时间 24 小时;二次蓄水实验在卫生间块材地面镶贴结束后,蓄水时间 24 小时(蓄水试验作为关键工序,应与施工日志、技术交底等其他资料相互印证)。

8、石材干挂后置埋件拉拔试验注意事项

石材干挂后置埋件拉拔实验应明确设计值,膨胀螺栓型号与施

工组织设计、技术交底、隐蔽工程、竣工图详图描述的型号相一致。

9、大型吊灯过载实验注意事项

不仅要编制大型吊灯过载实验记录表附检验过程照片,还应附 大型灯具安装钢架及预埋件详图及隐蔽资料。包括:1)钢架的型号 标注清楚;2)钢架的间距、排布;3)连接螺栓、干挂件的型号标 注清楚)。

七、竣工图要求

- 1、竣工图章签字齐全:
- 2、竣工图引用有效规范;
- 3、竣工图与实际相符;
- 4、过顶石节点详图:
- 5、大型灯具安装节点详图:
- 6、楼梯扶手、玻璃栏杆节点详图;
- 7、镜面顶、玻璃顶详图:
- 8、墙面干挂钢结构详图;
- 9、钢材、螺栓及其它配件标注情况;
- 10、变形缝节点详图;
- 11、改动建筑主体、承重结构、增加结构荷载的设计图纸:
- 12、落地窗处防护处理节点详图;
- 13、石材消火箱门构造节点详图;
- 14、超高吊顶增加刚性转换层详图;
- 15、卫生间台下盆钢架节点图;
- 16、其他强制性条文要求的详图。



以规范标准为良药 治通病防为先 着眼小处进而大成 精品源于细作

支饰装修工程质量通病的防治

门框附近饰面出现松动、开裂

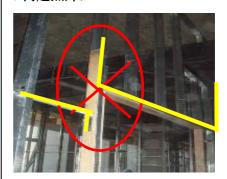
◆通病现象:

轻钢龙骨隔墙门框四周加 固不到位,门扇在使用过程中 门框处易变形,门框附近饰面 易出现松动、开裂现象。

◆原因分析:

- 1、施工管理人员施工经验 不足:
- 2、施工及管理人员缺乏质量意识:
 - 3、未采用加固立柱;
- 4、横龙骨与转角竖龙骨未 加固。

◆问题照片:



◆解决办法:

门框四周用方管加固(如 40*60 钢方管或 8#槽钢,可视 墙的厚度、门扇尺寸等情况确 定),竖向的钢架要到顶天立 地。(如图一所示)



石膏板墙面 V 型缝过大

◆通病现象:

墙面封石膏板留"V"型缝缝隙过大,腻子批补宽度过大,容易开裂。

◆原因分析:

- 1、项目部没有对施工班组 进行施工规范的技术交底;
- 2、施工人员在切割中未正确控制尺寸,封板时发现问题也未进行整改,存在侥幸心里:
- 3、项目部管理人员责任心 不强,跟踪检查力度不到位。

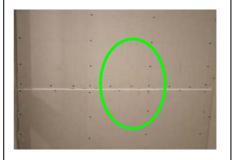
◆问题照片:

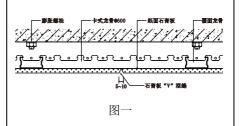


石膏板拼缝过大的照片

◆解决办法:

项目部管理人员要认真学习施工工艺,掌握施工规范。对施工班组进行施工工艺的技术交底。封板时施工人员应严格控制尺寸进行切割,保证留缝宽度在5~10mm 左右(如图一所示)。同时,加强施工过程控制,严格跟踪检查,发现问题及时纠偏。





石膏板隔墙底部发黑

◆通病现象:

轻钢龙骨石膏板隔墙底部 发黑、发霉。

◆原因分析:

- 1、轻钢龙骨隔墙石膏板基 层因施工中用水渗透;
- 2、后期使用中基层受潮发 黑。

◆问题照片:

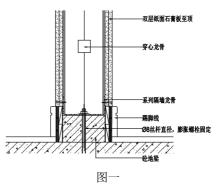


◆解决办法:

- 1、隔墙处于干区时,待地面湿作业工序在隔墙封板之后进行,基层板应当分段封,下端30公分左右采用水泥压力板或玻镁板(如正确照片所示),湿作业时对底部进行保护:
- 2、隔墙处于涉水区域时, 必须做导梁,且做好防水。具 体做法如图一所示。

◆问题照片:





隔墙阴角开裂

◆通病现象:

"T"字型隔墙连接处阴角 开裂。

◆原因分析:

- 1、技术交底不到位;
- 2、施工管理人员现场质量 监督不到位:
- 3、施工人员怕麻烦、随意性太强。

◆问题照片:



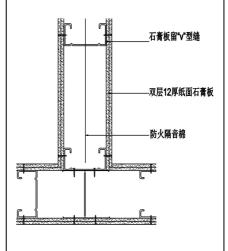
◆解决办法:

管理方面:

1、加强技术交底,施工管理人员应随时现场跟踪、监督,防止工人图省事偷工减料。

技术方面:

2、隔墙交接处需基层龙骨 搭接。(如正确图片所示)



成品隔断基层未处理

◆通病现象:

成品铝合金隔断安装前基 层未预先处理到位,导致隔断安 装后维修难度大,且维修质量难 把控。

原因分析:

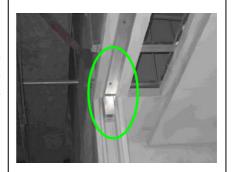
- 1、项目部对班组施工交底 不到位。
- 2、前期策划工作不到位, 未考虑到后期面层安装后的收口。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划到位,考虑后期面层安装后的收口问题;
- 2、施工前对工人做好交底 工作,要求基层必须先批灰甚至 一遍涂料到位后方能进行安装 隔断。



卫生间隔墙钢架直接接地

◆通病现象:

钢架隔墙的底部施工不规 范,地面未找平的情况下,钢 架隔墙底部未做混凝土导墙, 直接用螺丝打在地面上,强度 不够。

◆原因分析:

前期策划不到位,没能对施 工班组进行施工技术交底。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、做好前期策划工作,对 施工班组进行正确的技术交底, 采取正确的施工工艺:
- 2、建议地面先找平,然后进行放线。在地面未找平的情况下,隔墙底部应做50~100mm高的混凝土导墙,如是卫生间、厨房、阳台等潮湿区域,应做200mm高的C20混凝土导墙。



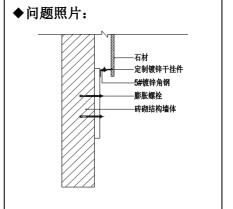
钢架基层安装错误

◆通病现象:

砌块墙面的石材钢架基层 安装错误。

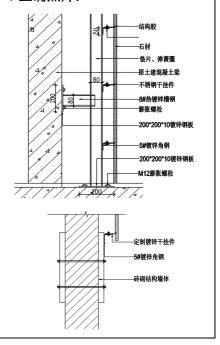
◆原因分析:

- 1、项目部技术交底不清楚;
- 2、过程把控不到位。



◆解决办法:

- 1、现场技术交底要到位;
- 2、当建筑墙体为混凝土结 构墙体时,采用膨胀螺栓连接钢 架基层固定: 当建筑墙体为砖结 构墙体时, 应采用穿墙螺栓连接 钢架基层固定。



台盆钢架(或有支撑)方式错误

◆通病现象:

台下盆安装: 胶黏、无钢架 支撑。

◆原因分析:

- 1、施工规范要求不熟悉, 采用传统的胶黏;
- 2、技术交底不到位,隐蔽 验收把关不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、卫生间台盆施工方法, 在墙面基层上按设计要求焊制 台盆基层钢架,钢架接口需满焊 并刷防锈漆;
- 2、将台盆放至于钢制的钢 架上并加以固定。(如图所示)



龙骨与隔墙连接错误

◆通病现象:

加气块或空心砖墙体采用 普通膨胀螺栓固定,不牢固。

◆原因分析:

- 1、项目部制定合理有效的 施工方案,对于墙体构造及特性 了解不够。
- 2、施工过程中管理人员未 进行跟踪检查,未检测膨胀螺栓 的拉结牢度。

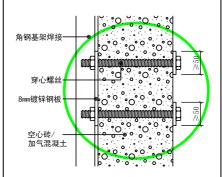
◆问题照片:



采用普通螺栓固定的墙面龙骨

◆解决办法:

- 1、项目部应对加气块墙体的墙面施工制定专项方案,考虑到墙体的材质特性,选用正确可行的预埋件,或者购买市面上加气块专用的膨胀螺栓;
- 2、考虑到加气块墙体松、 气孔大的特点,应采用穿墙螺栓 固定墙面锚固点,墙面两侧固定 点处应加钢板。如墙面饰面材料 较轻,也可用穿心螺丝两面加固 的做法,或采用植筋胶方式,即 直接在加气块墙上打 80~120mm 深的孔,注入土建使用的植筋 胶,直接插入丝杆即可。不管采 用何种方式须保证拉拔强度,保 证墙体及饰面基层的稳固。



消防箱部位加固不到位

◆通病现象:

置有消防箱隔墙墙面的 乳胶漆开裂。

◆原因分析:

在施工中未能采取加固 措施。

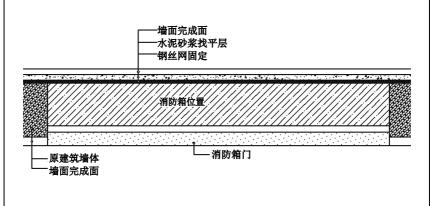
◆问题照片:



消防箱后背墙面基层开裂,带来乳胶漆开裂

◆解决办法:

- 1、前期放线定位需严格控制;
- 2、消防箱背面隔墙面重新以钢丝网固定,再用水泥砂浆找平。 如墙体厚度达不到,可在消防箱背面增加扁铁和铁丝网,进行抹灰 处理。(常规做法如正确图片所示)
 - 3、如果消防箱与墙面接触太近需做弹性连接。



淋浴门处石材止水坎有水外溢

◆通病现象:

淋浴间在洗浴过程中,玻璃门下方的石材门槛处有水外溢。

◆原因分析:

- 1、挡水条老化,密封性能 下降:
- 2、挡水条长度不足,不能 与地面挡水条形成有效密封;
- 3、淋浴房石材止水坎设计 不合理,不能将积水引流至淋浴 间内;
- 4、淋浴房花洒出水量和地漏 排水量不匹配,形成积水外溢:
- 5、地漏被毛发等杂物堵塞, 导致排水不畅,形成积水外溢。

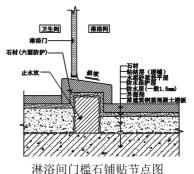
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、老化的挡水条要及时进 行更换:
- 2、门扇挡水条要做到底部, 不能与地面挡水条之间产生缝隙;
- 3、门槛石上留出高低差(外高内低),玻璃门底部比最高处石材高 2-3mm,不影响玻璃门开闭功能,玻璃门上安装 PVC 挡水条,经 PVC 挡水条滴下的水,沿石材坡度回流淋浴间;(如图)
- 4、计算花洒的出水量,选 用排水量相匹配的地漏或采用 双地漏工艺进行安装;
- 5、检查地漏是否被堵塞, 如堵塞及时清理。





线管基层乳胶漆面开裂

◆通病现象:

电管线槽部位的乳胶漆墙 面产生裂缝。

◆原因分析:

- 1、预埋管线的深度不符合 要求,管卡未安装牢固;
- 2、管槽内垃圾未清理干净, 未洗水湿润:
- 3、补槽时水泥砂浆未分层 粉刷,管边水泥砂浆未压密实, 未做加强处理或养护不到位。

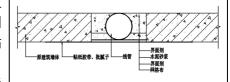
◆解决办法:

- 1、预埋管线深度(管线外 表面与原粉刷面层或原砖墙面 的距离)达到 15mm 以上,并使 管卡固定牢固:
- 2、管槽内垃圾必须清理干 净。槽内粉刷前需浇水润,并冲 洗干净;
- 3、水泥砂浆补槽时应分层 粉刷,待基层强度达到 50%以上 方可粉刷面层水泥砂浆。粉刷 后,做界面剂贴网格布,然后贴 纸胶带批腻子;
- 4、按规范要求认真做好养护工作,一般在抹灰 24h 后进行湿润养护。(建议三天以上)

◆问题照片:







腻子开裂

◆通病现象:

腻子层过厚(2CM 左右)出现龟裂现象。

◆原因分析:

- 1、原结构层平整度差,偏差 2CM 左右,同时与土建交接验收不细:
- 2、出现腻子层过厚的情况, 未采取有效技术措施,仅是用粉 刷石膏找平:
- 3、技术交底未交清,施工过程检查不细致。

◆问题照片:

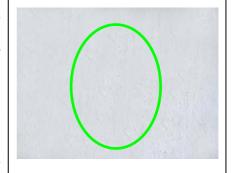


◆解决办法:

1、工地开工时加强和土建的交接验收,发现墙体不平整问题及时报告监理、业主,请其协调解决:

2、技术措施:

首先基层清理干净,用 801 胶水与界面剂搅拌均匀,用滚筒滚刷一遍(起拉毛作用),然后粉刷石膏薄薄批刮一遍,用纤维网格布满贴,接着粉刷石膏分层拉平,最后乳胶漆基层施工。一次性腻子批刮不超过 8mm,需等上一遍腻子干透后,再进行下一边腻子批刮。



喷涂起颗粒

◆通病现象:

在乳胶漆喷涂时,出现涂料 表面有凸起或颗粒,不光洁。

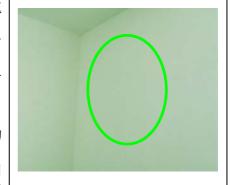
◆原因分析:

- 1、基层表面污物未清除干净,凸起部分未处理平整,砂纸 打磨不够或漏磨:
- 2、使用的工具未清理干净, 有杂物混入材料中:
- 3、操作现场周围灰尘飞扬 或有污物落在刚粉饰的表面上:
- 4、基层表面太干燥,施工 环境温度较高。

- 1、清除基层表面污物、流 坠灰浆,要用铁铲或砂轮磨光。 上道工序质量合格后再进行下 道工序施工;
- 2、腻子凸起部分用砂纸打磨平整;
- 3、操作现场及使用材料、 工具等应保持洁净,以防止污物 混入腻子或胶粘剂中;
- 4、表面粗糙的粉饰,要用细砂纸打磨光滑或用铲刀铲扫平整,并上底油。

◆问题照片:





腻子基层空鼓

◆通病现象:

墙面腻子基层大面积空鼓。

◆原因分析:

- 1、剪力墙面上土建遗留的模板油漆未处理:
- 2、腻子基层完成后,长时间不进行乳胶漆施工,导致腻子 风化。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、若是剪力墙墙面基层, 采用钢刷打磨处理,并滚刷一道 界面剂;
- 2、若是加气块或其它多孔 砖墙体,应满铺一道玻纤布,再 进行粉刷施工:
- 3、不同材料交界处应增加一道钢丝网或玻纤布加固,搭接宽度在 150mm; (如正确照片所示)
- 4、腻子基层完成后,立即 打磨,先封一道底漆。



墙纸起鼓

◆通病现象:

墙面墙纸起鼓,影响美观。

◆原因分析:

- 1、基层含水率大,抹灰层 未干就铺贴墙纸,由于基层被封 闭,多余水分出不来,气化就把 墙纸拱起成泡:
- 2、基层清理不彻底,因此 基层表面仍有积尘、腻子包、水 泥斑痕、小砂粒及胶浆疙瘩等。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、在墙纸粘贴前,保证基 层含水率符合规范要求,基层采 用细沙皮打磨,然后用鸡毛弹把 打磨处灰尘清理干净;
- 2、采用专业工具滚胶,这 样比较均匀,效果好;
- 3、禁止使用污染过的胶, 保持胶内无灰尘及沙粒。



消防门墙纸收口不平

◆通病现象:

走道管井门边框四边不直, 门缝宽度不一致,影响美观。

◆原因分析:

- 1、门扇构造或基层材料不 合理,易变形:
- 2、门里外温度差导致门变 形:
- 3、门里外面层材料不同, 应力不一致,导致变形。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、门扇采用方管或其它钢制材料做骨架,门扇收口采用不锈钢等材料收口:
- 2、门里外的面层材料尽量 保持一致;
- 3、在刚开空调的 1-2 个月 内,半开消防门,待适应后,正 常开关使用。



墙纸拼缝处现缝隙露底

◆通病现象:

墙纸铺贴后一段时间,拼缝 处现较大裂缝,出现露底现象。

◆原因分析:

- 1、对于墙纸特点未提前了解,工人按常规工艺施工;
- 2、抢工阶段,对于不熟悉 特性的墙纸,现场未做裱糊样板 间或样板墙等:
- 3、过程管理不到位,拼缝 处出现露底现象未及时引起关 注,导致大面积出现拼缝缝隙过 大现象。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、制作样板间,或裱糊一个墙面,观察墙纸收缩性,待掌握其特性后再进行大面施工;
 - 2、采用喷胶粘贴;
- 3、在施工过程中,关闭窗户 48 小时,待墙纸慢慢干透。



纯纸壁纸对缝污染

◆通病现象:

纯纸壁纸在黏贴后由于对 缝处壁纸黏贴胶溢出后采用湿 毛巾擦除后在壁纸对缝处留下 了污染痕迹无法清除,影响感官 质量。

◆原因分析:

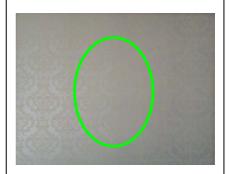
- 1、壁纸黏贴前打胶过厚;
- 2、壁纸黏贴时刮板操作的 方式不正确:
- 3、对壁纸的种类认识和施工特性了解不够,工人施工前没进行详细的交底。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、施工时表面最好不要溢胶,如不慎溢胶,不要擦拭,用干净的海绵或毛巾吸试。如果用的是纯淀粉胶,也可等胶完全干透后用毛刷轻刷:
- 2、施工的时候建议使用保护带,预防胶水盛溢污染壁纸,每贴一副,用美纹纸保护需要对缝的边,对缝完成顺向贴墙面撕下,不能垂直撕掉把贴好的壁纸连带起来。



壁纸与木饰面收口错误

◆通病现象:

壁纸与木饰面收口处打胶, 易开裂。

◆原因分析:

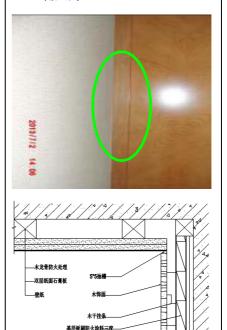
- 1、前期深化部位无收口节点图:
- 2、墙面平整度未控制好, 后期施工质量无法保证。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、铺贴壁纸之前一定要控制好墙面的平整度;
- 2、建议先贴墙纸,后安装 木饰面;
- 3、木饰面与墙纸交接处要 预留5×5企口。(如图所示)



墙纸阳角收口错误

◆通病现象:

墙纸与乳胶漆垂直面收头 处理不到位。

◆原因分析:

- 1、前期深化不到位,未考 虑到收头问题;
 - 2、对班组交底不清。

◆问题照片:



◆解决办法:

墙纸面采用跌级缩进,顶 面乳胶漆饰面与墙纸在叠级阴 角处收口。



石材拼缝处现黑缝

◆通病现象:

石材工艺缝处,视线可见 黑缝。

◆原因分析:

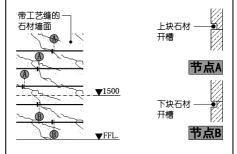
- 1、图纸深化不到位,项目 部对班组技术交底不清楚;
- 2、工人操作忽视细节,工 艺缝拼接颠倒。

◆问题照片:



◆解决办法:

(如正确图片所示)深化设计时考虑拼缝与视线关系,在视线上方的工艺缝采用"节点 A",反之,视线下方的工艺缝采用"节点 B"。



石材爆边

◆通病现象:

石材墙面平接拼缝处平整 度差,石材切割边存在暴边现 象。

◆原因分析:

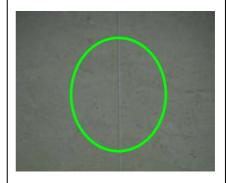
- 1、前期未对石材的性质作分析,未提供解决石材缺陷的施工工艺:
- 2、加工、运输、安装等环 节导致爆边。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、石材进场时严格检查, 劣质和有损坏的石材严禁入场;
- 2、石材拼缝在深化设计阶 段就建议留 V 形缝, 避免密拼方 案:
- 3、安排厂家对石材正面进 行倒 V 字形倒斜边,石材反面进 行内衬背条,板面倒 V 字形角避 免高低不平,内衬背条安装切 割:
- 4、安装石材平接拼缝时, 对施工人员做好交底工作。如出 现爆边现象,可采用同色云石胶 进行修补。



石材与吊顶收口错误

◆通病现象:

石材墙面和吊顶面交接处 收口处理方式不妥。

◆原因分析:

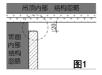
石材墙面与吊顶处硬接,由 于是交叉施工作业,精度往往难 以控制,导致部分阴角不顺直。 两种材料或转角处的饰面容易 开裂。

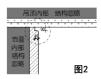
◆解决办法:

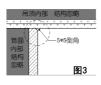
- 1、留空设置: 对高度较高(一般 6m 以上)、施工面积较大的石材墙面,在石材顶端与吊顶间留出 20mm 左右的间隙,同时石材顶端正面以 2mm×2mm 的 45°内倒角,克服石材爆边缺陷,同时交接面缺陷被隐藏: (图 1)
- 2、对于高度较低的石材墙面正面以8×8mm的裁口,或做5×5mm的45°倒角,这样克服石材爆边缺陷,同时交接面缺陷被隐藏;(图2、图3)
- 3、对于墙面不太高的石材, 吊顶周边或设置迭级或凹槽(和 原设计沟通),墙面石材直接置 顶,同时墙面顶端石材正面以2 ×2mm的45°倒角(图4);
- 4、对于在吊顶上留凹槽处理方式,还可以定制成品石膏线(图 5)。或可定制铝合金型材的成品线条(图 6)。

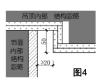
◆问题照片:

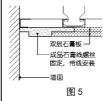


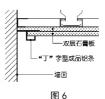












悬挑石材基架安装错误

◆通病现象:

悬挑石材台面内部基架与 墙面出现松动变形现象。

◆原因分析:

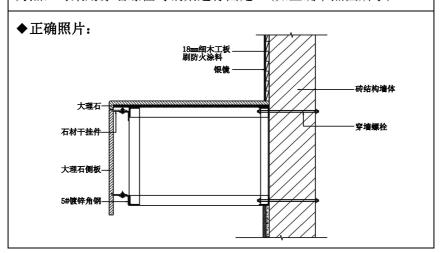
- 1、墙基础松动,安装基架 后不检查验收就进行下道工序;
- 2、没有用角铁做基架,或 铁架安装固定时受力点不合理 造成松动变形。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、出现墙基础松动一般是空心砖,加气砖墙面,施工前一定要组织落实防患措施,必须做好工序验收交接工作,并且要有书面记录:
- 2、这种悬挑式台面内部一定要用钢架支撑固定,定位要注意受力点,可采用穿墙螺栓对钢架进行固定。(如正确节点图所示)



石材墙柱面阴角处理不当

◆通病现象:

石材(或墙砖)在拼接处出 现小黑洞。

◆原因分析:

- 1、前期策划未到位,加工 图纸未做45度拼接或搭接处理;
 - 2、未及时修补到位。

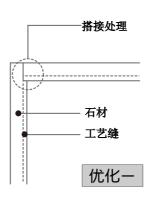
◆问题照片:

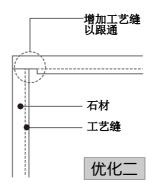


◆解决办法:

- 1、前期策划应考虑拼接角度,图纸深化下单时应考虑到位(内切 45 度左右)。阴角采用搭接式,也可保证通缝;(如下图所示)
- 2、材料进场收货时严把质量关,施工过程中要求工人轻拿 轻放。







透光云石现阴影

◆通病现象:

透光云石或其它透光材料 安装后钢架或挂点部位阴影明 显。

◆原因分析:

- 1、前期策划及图纸深化不到位:
- 2、透光云石未做透光度试 验。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、重点部位须做大样确定具体施工做法,以保证透光造型的最终装饰效果:
- 2、透光造型处做法须考虑: 透光材料的透明度、是否有漏 光;灯光的照度、基层材料的泛 光效果、灯具密度、与透光饰面 材料的距离、灯具的检修难易程 度、防火要求;背后支撑骨架(钢 架或其它材料)、挂点处的阴影 对透光造型效果的影响。对于透 光造型的阴影重点需考虑简化 支撑骨架及挂点。



石材与门框收口不当

◆通病现象:

墙面凹凸面(或毛面)石材 与其它材料交接处产生孔隙。

◆原因分析:

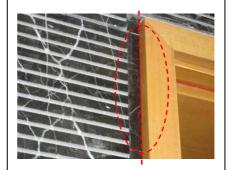
- 1、策划及图纸深化不到位, 下单尺寸出现偏差;
- 2、未对班组进行正确的技术交底,安装顺序颠倒。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、图纸深化要到位,现场放线考虑细部收口:
- 2、放线下单时,考虑做到 光面收毛面。先将毛面石材收口 处的光面板安装,再进行凹凸面 (毛面)石材安装。同时注意控 制垂直度、平整度以及尺寸偏 差。也可考虑留凹凸面(或毛面) 石材留工艺槽做裁口。



墙面大理石纹理杂乱

◆通病现象:

有强烈花纹纹理类的石材, 纹理明显对接不上,整个墙面杂 乱无章。

◆原因分析:

- 1、项目部跟石材厂交底不 到位;
- 2、项目部未进行后场加工 的密切跟踪;
- 3、加工厂商排版质量意识 淡薄:
- 4、工人安装意识薄弱,没 有按照排版序号施工。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、首先应该整体排版,把 排版的大理石编号;
- 2、大理石厂应根据编号排版切割(公司应设驻场人员督促):
- 3、切好的大理石严格根据 排版的编号,送至项目上,工人 再严格按照编号进行安装。



墙面拉槽石材收口现黑缝

◆通病现象:

石材拉槽板与不锈钢及其 它相关材料收口时缝隙大,或者 是存在其它材料压拉槽板导致 收口有空洞现象。

◆原因分析:

- 1、拉槽板下单尺寸不精确;
- 2、现场工人施工安装不到 位,未切割好。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、下单时管理人员要进行 现场复核,先进行精准放线,然 后根据现场实际尺寸对石材进 行准确再下单,做到下单尺寸精 准化:
- 2、不锈钢加工时长度可以 适当的加长,在现场切角,避免 石材施工时预留空格不方正造 成不锈钢长度短缺:
- 3、在深化时收口处留工艺槽,拉槽板收口处做成平面,尺寸要统一。不锈钢收边要高于石材 2~3毫米,确保收口完美。



圆柱 GRG 与大理石收头不合理

◆通病现象:

圆柱外包大理石,与上方 GRG 柱帽采取硬收,接缝难以处 理,并且影响观感。

◆原因分析:

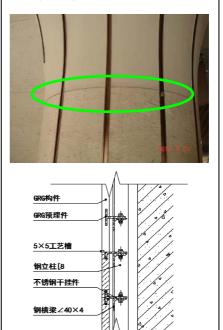
- 1、前期深化不到位,未考虑到收头问题:
- 2、不同材质收口处理经验 不足,对观感控制的理念不强。

◆问题照片:



◆解决办法:

前期深化时考虑大理石与GRG之间收口,按照公司产品化要求进行联合下单,需要留凹槽收口时,选择两种材料中便于加工的材料在生产时即进行开槽,避免到场安装后现场开槽质量得不到保证,造成不必要的返工,且影响工期。



立面与石膏板顶交接处粗糙、开裂

◆通病现象:

墙面不同材质交接欠佳:立 面与石膏板顶交接处收口粗糙、 不顺直甚至开裂。

◆原因分析:

- 1、墙面与石膏板吊顶不同 材料相收口时,往往都采用硬连 接的方式,未采取留凹槽等处理 方式;
- 2、不同材料连接时,膨胀 系数有差别,时间一长材料因膨 胀收缩而产生开裂。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、根据设计要求(特别注 意高度尺寸)将顶面纸面石膏板 乳胶漆一遍喷涂完成;
- 2、根据现场尺寸要求对石 材进行深化排版,墙面与石膏板 吊顶处采取留凹槽(10mm)等处 理方式;(如图所示)
- 3、墙面石材粘贴完成,勾 缝处理后,做好成品保护;顶面 第三遍乳胶漆进行喷涂完成。





墙砖脱落

◆通病现象:

墙面玻化砖铺贴后出现空鼓脱落现象。

◆原因分析:

- 1、玻化砖背后有灰尘或砖 产品背面的凹凸摩擦力不够,铺 贴时粘贴层不饱满或挤压不密 实,砖的粘结力不够;
- 2、粘结层与墙体基层之间 的处理方式不牢固,也会造成面 层玻化砖的空鼓脱落;
- 3、玻化砖密拼,没有留一定的缝隙。以及铺贴后养护不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、施工前检查墙体粉刷层 是否处理到位,需对基层进行浇 水湿润。风化或松散严重的,应 铲除原基层,重新粉刷;
- 2、砖背面可用切割机开浅的横槽,砖背面冲洗干净,用粘结剂与水按比例调和,锯齿镘刀批刮,粘结剂厚度在5~7mm;
- 3、使用相应的玻化砖粘结剂、重砖粘结剂,并配合基层使用界面处理剂;
- 4、砖缝控制在 1mm 左右, 避免密拼;
- 5、建议采用挂贴法对玻化 砖进行施工。



墙砖平整度差

◆通病现象:

墙砖 V 形缝在板块拼接处有高差,影响装饰效果。

◆原因分析:

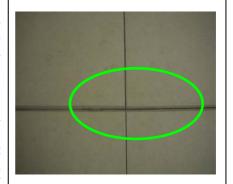
- 1、部分墙砖品质不好,四个角不在一平面上,平整度达不到要求:
- 2、项目部管理人员对有 V 形 边的墙砖粘贴技术要领掌握不够, 导致对班组的技术交底不到位;
- 3、施工过程中监控不到位, 质量意识淡薄:
 - 4、水平线控制不到位。

◆解决办法:

- 1、管理人员加强对各项技术规范的学习与培训,技术交底要到位。且在施工过程中加强监控与检查;
- 2、严格控制来料检验,不 合格的产品应退货处理。施工中 用钢直尺每块检查,发现高低立 即整改;
- 3、墙砖粘贴时,上下两块砖交界处应预留 1mm 宽的缝,这样可以在一定程度上减少因材质本身引起的安装质量问题,保证 V 型墙砖的上口在同一斜面上,四块墙砖之间的十字缝尽量做到横平竖直;
- 4、铺贴时,严格控制水平线, 第一排控制好了,铺第二排时再 纠偏,每铺贴两排调整一次水平。

◆问题照片:





墙地面交接处出现朝天缝

◆通病现象:

墙地面不同材质交接欠佳: 立面与地面地砖"地压墙"。

◆原因分析:

- 1、没有进行"墙压地"的 方式进行深化排版;
- 2、按照"地冲墙"方式非 规格砖工厂化加工和现场按编 号进行安装,形成朝天缝现象。

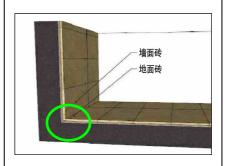
◆解决办法:

- 1、深化设计前期对现场进行精确测量、复核,确保"墙压地"的安装方式;(见以下节点详图)
- 2、严格按照深化排版设计 的"墙压地"方式,进行非规格 砖工厂化加工和现场按编号进 行安装;
- 3、现场施工条件允许的条件下,可以先进行地面砖的铺贴,铺好后做好相应的成品保护,再施工墙面砖。

◆问题照片:







墙面石材、墙砖湿贴空鼓

◆通病现象:

墙面石材、墙砖湿贴:空鼓普遍。

◆原因分析:

- 1、基层不干净或干燥,结 合不牢;
- 2、结合层砂浆太稀,结合 层砂浆未压实;
 - 3、水泥砂浆中水泥掺量太少;
 - 4、铺贴后,成品保护。

◆解决办法:

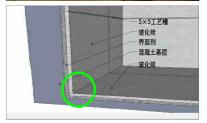
- 1、基层材料验收,采用的 界面剂的技术要求和性能应符 合国家标准:
- 2、有斑点、色差、夹层、起泡、溶洞、磕碰、麻面、裂纹、剥边、缺釉的一律不用,平整度、边直度的偏差正负大于 0.5mm,直角度的偏差正负大于 0.6mm 的一律不用 3、板材铺设 24 小时后,应洒水养护 1-2 天,以补充砂浆在硬化过程中所需要的水分,保证板材与砂浆粘结结识牢固;
- 3、施工时清除基层上的疏松层,油污,灰尘,然后用清水冲洗干净,使施工面处于湿润状态(但不应有积水);
- 4、涂刷界面剂严控配合比。 改性剂:水泥 = 1:1~1.5 配 制改性水泥净浆,作界面处理剂 (界面粘结剂)使用,将需处理 部位均匀涂刷一遍,随涂随抹砂 浆或浇混凝土。(如图所示)

◆问题照片:









玻璃隔断两侧材料收口不对称

◆通病现象:

客房层卫生间玻璃窗两侧, 木饰面和石材的边线不对称。

◆原因分析:

- 1、木饰面施工和石材的施 工时未做统一施工交底;
 - 2、工人施工是误差较大;
 - 3、前期未做有效的预控。

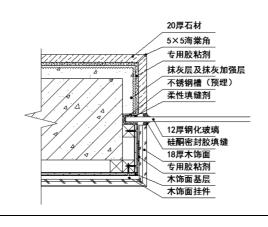
◆解决办法:

- 1、如果是偏差较小,可直接打胶收掉;
- 2、事前预控, 预则立, 不 预则废:
- 3、石材是湿贴已无法移位,可对问题区域的木饰面包柱进 行移位调整。

◆问题照片:







玻璃隔断无标识、硬接触

◆通病现象:

玻璃隔断无标识,直接落 地硬接触。

◆原因分析:

- 1、玻璃与地面直接硬连接 易碎;
- 2、直接连接时,交接处安 装粗糙,不美观。

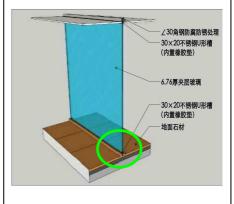
◆解决办法:

- 1、地面安装不锈钢 U 型槽, 在不锈钢 U 型槽内安装橡胶垫;
- 2、通过深化设计,将玻璃 安装在不锈钢 U 型槽内;
- 3、墙、顶面将玻安装完成 后,用玻璃胶加以固定。(如图 所示)

◆问题照片:







玻璃拼缝不密实

◆通病现象:

墙面超白玻璃拼缝不密实, 导致基层板露出底色,影响观 感。

◆原因分析:

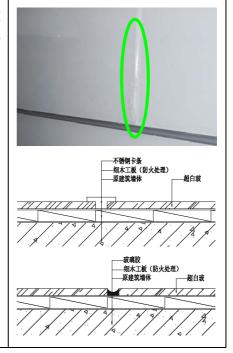
- 1、项目前期策划不够细致, 对于相应的质量通病了解不够;
- 2、现场管理人员经验不足, 两单一表运用不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、根据玻璃尺寸在两块玻璃接缝的基层上刷白,可以避免接缝不严的情况下玻璃与基层对比看上去明显;
- 2、可以考虑更改设计方案, 烤漆玻璃之间加不锈钢卡条;
- 3、玻璃留缝拼装,缝隙中 打胶处理。



车边银镜爆边

◆通病现象:

车边镜(银镜)密拼,在施 工完后到使用阶段时期,车边镜 周边会出现自裂及破损的现象。

◆原因分析:

- 1、选用多层板作为车边境基层,且多层板未进行断筋处理:
- 2、车边镜完全密拼,没有 预留一点缝隙,一定时期内基层 板发生热胀冷缩,造成了车边镜 与车边镜之间挤压,故出现了自 裂及破损的现象:
- 3、使用酸性玻璃胶进行粘结,造成基层板腐蚀霉变,到时面层变形。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、车边镜密拼时留 0.5mm 缝隙 (预留材料热胀冷缩的空间),根据拼镜颜色,基层板涂 刷成拼镜的接近颜色;
- 2、尽量避免使用多层板镜 子基层,如用多层板,多层板面 开槽;
 - 3、采用中性透明胶粘贴。



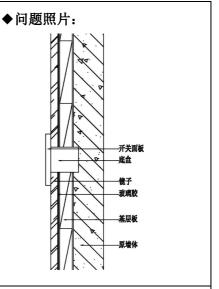
镜子上安装开关面板错误

◆通病现象:

在镜子上安装开关面板时, 镜子容易爆裂。

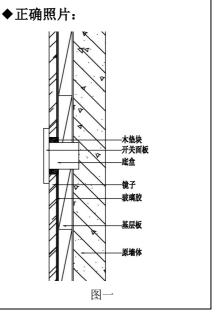
◆原因分析:

- 1、安装镜子前基层平整度 没有做好;
- 2、安装开关面板时螺丝过 紧。



◆解决办法:

- 1、控制基层平整度;
- 2、安装镜子前在开关底盒 周围的基层板上加木垫块,以便 于镜子安装后能够贴紧木基层, 又不暴露木基层;(如图一所示)
- 3、开关面板安装时螺丝不 宜拧得过紧。



不锈钢拼角有缝隙

◆通病现象:

不锈钢拼接处存在明显缝隙,灯光强烈之下可看见内部基层板。

◆原因分析:

- 1、项目部前期放线未到位, 基层板存在偏差,无法按照规定 角度对角拼接:
 - 2、项目部交底不到位;
- 3、施工管理监督不到位, 基层质量检查不达标。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、基层放线到位,将全部尺寸、规格等放在墙面,核对施工 图纸;
- 2、基层板施工时及时跟踪、 检测,严格把关,按照放线模型 施工:
- 3、缝隙较小的可以采取打 胶处理,缝隙较大只能更换镜 钢。



玻璃与不锈钢收头不到位

◆通病现象:

银镜与不锈钢收口条留置 缝隙过大,出现露底现象。

◆原因分析:

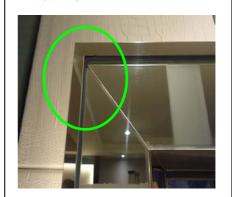
- 1、银镜生产时尺寸存在偏差;
- 2、基层制作时的尺寸控制 不统一,基层不平整等原因, 银镜现场切割安装,导致拼角 爆边:
- 3、施工管理监督不到位, 施工过程中没有预见性。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划应熟悉设计图 纸,深化时可以将银镜与不锈 钢收口条做成整体成品;
- 2、银镜先行安装,四周不 锈钢收口条待银镜安装完成后 下单,调整不锈钢收口条的宽 度,将不锈钢收口条压在银镜 上,解决不锈钢与玻璃留缝过 大,导致露底现象的问题。



玻璃、银镜安装无有效固定

◆通病现象:

玻璃、银镜安装:胶黏,无有效固定措施。

◆原因分析:

- 1、选用多层板作为玻璃、 银镜基层,且多层板未进行断筋 处理:
- 2、玻璃、银镜安装时直接 用玻璃胶将其粘贴于基层板上。

◆解决办法:

- 1、第一步,根据设计要求 进行墙面尺寸测量、复核;
- 2、玻璃、银镜基层制作, 尽量避免使用多层板作镜子基 层,如用多层板,多层板面应开 槽;
- 3、玻璃、银镜安装时应采 用中性透明胶粘贴,并周边用不 锈钢包封固定。(如图所示)

◆问题照片:







玻璃砖隔墙安装缝隙不均匀

◆通病现象:

玻璃砖与玻璃砖之间缝隙出现变形,影响美观。

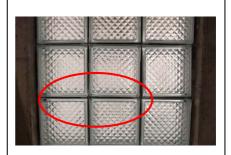
◆原因分析:

- 1、安装用粘结水泥塌落度 过大,玻璃砖在重力作用下使安 装缝隙产牛变形:
- 2、安装玻璃砖未使用配套 的缝隙卡十字辅助控制砖缝;
- 3、玻璃砖厚度较薄,粘结面积相对较小,未使用加固措施易导致整体变形:
- 4、工人施工随意性,未做到边施工边检测:
 - 5、未控制每日砌筑高度。

◆解决办法:

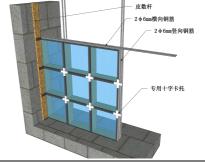
- 1、控制粘结水泥砂浆拌制 所加水量,控制水灰比:
- 2、安装过程中使用配套十字卡托或根据玻璃砖端面凹槽尺寸制作相应规格的垫块控制玻璃砖缝隙:
- 3、玻璃砖之间采用直径 6mm 钢筋横纵向植入式辅助加固,保 证玻璃砖墙整体强度(图 1):
- 4、砌筑时借助皮数杆控制 每一层玻璃砖的砌筑高度,铺装 每段要求施工人员采用靠尺水 平仪等进行适时检测,出现不平 整及歪扭时及时进行调整;
- 5、玻璃砖墙体采用压浆法 砌筑,严禁用泥刀敲击玻璃砖, 每日砌筑高度不得大于 1.2m。

◆问题照片:





玻璃砖安装示意图



安装在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃。未采取防护措施

◆通病现象:

易发生碰撞的建筑玻璃所 处的具体部位,未采取在视线高 度设醒目标志或设置护栏等防 碰撞措施。碰撞后可能发生高处 人体或玻璃坠落的。

◆原因分析:

- 1、设计师为了不影响视觉 效果,没有采取相应的防护设 计:
- 2、深化设计师、施工人员 没有按照标准提出设计修改或 未按标准施工:

◆问题照片:





◆解决办法:

- 1、根据易发生碰撞的建筑 玻璃所处的具体部位,可采取在 视线高度设醒目标志等防碰撞 措施;
- 2、碰撞后可能发生高处人 体或玻璃坠落的,应采用可靠护 栏;
- 3、安装的护栏必须符合设 计或规范要求。





踢脚线与墙面有缝隙

◆通病现象:

踢脚线上口与墙面相交处 出现较大缝隙,无法平整收口。

◆原因分析:

- 1、放线不到位,过程把控 不及时,导致墙面不平整;
 - 2、踢脚线材质差,易变形;
- 3、踢脚线安装时未用挂 条,打发泡剂过多膨胀与墙面 脱离。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、在墙面粉刷及批灰时要 严格控制踢脚线处的平整度, 墙面批灰时踢脚线处也要找平 到位;
- 2、对踢脚线后场加工把控 好,进场踢脚线需检验,合格 方可进场;
- 3、踢脚线下口应留有缝隙,使得地面潮气通过缝隙散发。



踢脚线与门套收口错误

◆通病现象:

踢脚线厚度大于门套厚 度,影响观感。

◆原因分析:

- 1、前期策划不到位;
- 2、技术交底不清。

问题照片:



◆解决办法:

- 1、深化到位,提前对工厂进行交底;
- 2、安装前对工人做好交底,做好跟踪检查。



踢脚线与地台收口不到位

◆通病现象:

石材地台留有 10*5 凹槽, 木饰面踢脚线撞到石材地台处 无法伸到凹槽里,留下一个黑 洞,影响装饰效果。

◆原因分析:

- 1、深化时没有考虑到踢脚 线与石材地台收头问题;
- 2、施工管理监督不到位, 施工过程中未有预见性。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划应熟悉设计图纸,向设计提出建议,把石材地台凹槽取消;
- 2、图纸会审时可提出抬高 地台,将凹槽提高到木饰面踢脚 线高度以上。



木饰面内嵌不锈钢脱落

◆通病现象:

木饰面表面内嵌不锈钢条 受压脱落甚至变形弯曲。

◆原因分析:

- 1、木饰面受温度、湿度的 影响变形较大,而不锈钢变形较 小导致木饰面与不锈钢变形不 一致,导致玻璃胶脱落;
- 2、不锈钢安装时卡在木饰 面内尺寸留得过死而且四周都 是不锈钢没有留伸缩缝,导致没 有变形空间,受压缩后不锈钢就 变形弯曲:
- 3、玻璃胶质量不好,导致 粘接不牢。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、不锈钢统一在木饰面厂 家加工,可以在做面漆之前安 装,并压紧,保证一体性;
- 2、施工时不要采用 45 度拼 角方法拼接,采用平接方法,这 样可以给不锈钢足够的变形空 间:
- 3、木饰面采用变形系数小的基层,并且六面做好防潮封闭处理,尽量减少木饰面变形。



木饰面油漆变色

◆通病现象:

墙面木饰面出现油漆变色, 起花斑。

◆原因分析:

- 1、通风条件差,墙体内部湿度偏大,尤其基层板是中密度板,背板未进行底漆封闭:
- 2、浴室、卫生间有壁面造型木饰面部位墙面未做防潮处理,造成油漆变色。
- 3、油漆自身质量问题,油漆工艺可能有问题。
 - 4、操作技术不当造成。

◆解决办法:

- 1、房间保持通风透气,基 层板背板底漆封闭。
- 2、浴室、卫生间木饰面基层板使用优质多层板,背板和四周都要油漆封闭,现场加工过的木饰面也要重新油漆封闭。
- 3、厨房、卫生间、阳台、 水景浴池等容易受潮的墙面架 空做好防潮处理(使用木/石管 理中心推荐的防水蜡)。
- 4、控制油漆工序和油漆质量,提高油漆施工技术,避免因喷涂不均等造成质量问题。

◆问题照片:





木饰面与石材踢脚线收口错误

◆通病现象:

成品木饰面板厚超出石材 线条,达不到设计效果。

◆原因分析:

- 1、图纸深化时没有重点注 明该接口部位的工艺要求;
- 2、施工人员对木饰面成品 安装时尺寸控制不到位。

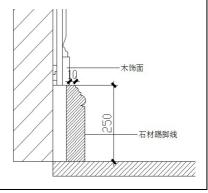
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期图纸深化到位,按 节点图(如图所示)进行尺寸放 线、施工,过程基层把控仔细;
- 2、若石材踢脚线先安装, 应重点控制踢脚线的标高及水 平度,再安装木饰面压在石材踢 脚线上口:
- 3、若木饰面先安装,应重 点控制木饰面下口标高及水平, 避免石材踢脚线安装时上口有 缝隙(木饰面装高了)或石材踢 脚线装不进去(木饰面装低了) 的情况发生。





木饰面与天花收口不到位

◆通病现象:

由于时间较长,木饰面收缩明显(尤其为异地加工,空气水分含量差异太大),造成天花与木饰面离缝,可以见到基层,严重影响装饰效果。

◆原因分析:

- 1、木饰面南北方差异, 收缩率高;
 - 2、深化时不到位:
 - 3、过程中把控不严。

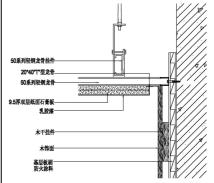
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、将木饰面下单多下 10mm, 安装过程中根据现场实际情况, 可以先将木饰面安装,然后天花 压住木饰面 10mm;或者将天花预 留至木饰面完成面再安装木饰 面,修补下木饰面与天花的小缝 即可:
- 2、将天花顶面与木饰面收口处留 10*10mm 的工艺槽。(如图示)





木门套下端受潮变形 (解决办法 1)

◆通病现象:

卫生间门套受潮变形、发 霉。

◆原因分析:

- 1、木质门套和卫生间门槛 地面直接收口连接方式不合 理:
- 2、木质门套直接与地面收口因受潮变形、发霉,影响美观及使用功能。

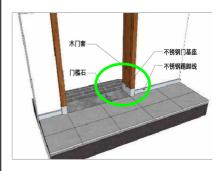
◆解决办法:

- 1、卫生间一般是湿度较大的区域,木质门套和卫生间门 槛地面应采用不锈钢踢脚线等 连接方式;
- 2、木质门套下口采取不锈 钢踢脚线等材料,不易受潮变 形、发霉。(如图所示)

◆问题照片:







木门套下端受潮变形 (解决办法 2)

◆通病现象:

卫生间门套受潮变形。

◆原因分析:

- 1、木质门套和卫生间门槛 地面直接收口连接方式不合理;
- 2、木质门套直接与地面收口因受潮变形、发霉,影响美观及使用功能。

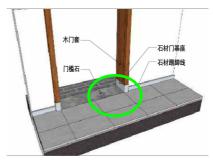
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期图纸深化到位,按 节点图(如图所示)进行尺寸放 线、施工,过程基层把控仔细;
- 2、若石材踢脚线先安装, 应重点控制踢脚线的标高及水 平度,再安装木饰面压在石材踢 脚线上口。
- 3、若木饰面先安装,应重 点控制木饰面下口标高及水平, 避免石材踢脚线安装时上口有 缝隙(木饰面装高了)或石材踢 脚线装不进去(木饰面装低了) 的情况发生。





木门套下端受潮变形 (解决办法 3)

◆通病现象:

卫生间门套受潮变形。

◆原因分析:

- 1、木质门套和卫生间门槛 地面直接收口连接方式不合 理;
- 2、木质门套直接与地面收口因受潮变形、发霉,影响美观及使用功能。

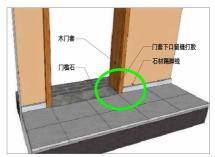
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、卫生间一般是湿度较大的区域,木质门套和卫生间门 槛地面应采用留缝打胶等连接 方式:
- 2、木质门套下口采取留缝 打胶等连接方式,不易受潮变 形、发霉。(如图所示)





门三合页安装问题

◆通病现象:

木门合页安装位置不当, 合页装反,单边刻槽。

◆原因分析:

- 1、安装技术交底不到位;
- 2、检查验收不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、合页的承重轴应安装在门框上,遵循"框三扇二"的原则:
- 2、框扇均应铣槽再安装 合页:
- 3、中间合页位置应适当 上提:
- 4、严格施工图纸施, 加强技术交底。





墙面软包起鼓

◆通病现象:

软硬包在使用一段时间后,布面出现起皱现象,严重影响装饰观感。

◆原因分析:

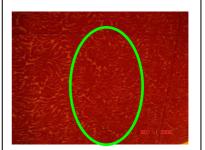
- 1、基层、垫层材料热胀冷缩, 导致布面松弛;
- 2、布料本身有弹性、收缩。经过 防火处理的布料容易出现此类问题;
- 3、制作过程中没有把布料拉 直,做工不精细。

◆解决办法:

- 1、龙骨用白松烘干料,含水率不大于12%,厚度根据设计要求,不得有腐朽、节疤、劈裂、扭曲的弊病,并预先经过防腐处理。龙骨、衬板、边框应安装牢固,无翘曲,拼缝应平直。垫层可采用新型热熔胶玻纤板;
- 2、选材时注意布面材料的收缩性能,制作过程中把布料尽量拉紧。不要选用双层布,有要求的可以定制具有双层效果的单层布:
- 3、在布料背面刷一层薄胶,以不渗透布面为标准,然后再进行下道工序施工,或用木胶和水 1:1 调均,用喷壶(浇花用喷壶)均匀的喷洒在布面上,待干后布面会比较平整:
- 4、在软硬包下单后,要求供应 商供货的同时做好同批材料的备 料,以便软硬包损坏后能够及时维 修更换;
- 5、如果条件允许,建议采用羊 毛压缩板做基层;
- 6、衬板可用油漆封闭,以防水 汽进入使基层板变形。

◆问题照片:





墙面软包起褶

◆通病现象:

软包安装一段时间软包会 起褶。

◆原因分析:

- 1、房间内温度过高;
- 2、下午阳光直接照射到软 包:
- 3、软包面层材料遇冷热交替易变形:
- 4、施工工艺不严谨,软包 皮与底板没有固定好、未绷紧。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、对作业工人加强技术交底,先做样板,再批量加工。安装软包面料时与基层板固定牢固,均匀绷紧;安装海绵时应点刷白乳胶:
- 2、遮阳,避免阳光直接照 射到软包面,造成局部受热,时 常开窗通风降温,让软包皮松弛 有度。



床背景收头错误

◆通病现象:

在客房装修中,多使用软(硬)包并搭配不锈钢线条一起使用,有时,不锈钢线条的高度超过了软(硬)包的高度,会造成一个锐角,客人在入住时一不小心会碰头,对客人造成伤害。

◆原因分析:

- 1、项目深化时未能考虑到 不锈钢线条会出现锐角;
- 2、安装工人在安装时未严 格按照要求制作;
- 3、软(硬)包基层制作高度控制错误。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、深化图纸明确软(硬) 包面层高于不锈钢线条;
- 2、项目部跟不锈钢班组和 软(硬)包班组交底明确、统一 收头方案。



硬包与石材收头错误

◆通病现象:

墙面硬包与石材之间不锈 钢收口采取平接,导致不锈钢安 装后凸出或凹进两侧饰面。

◆原因分析:

- 1、前期深化不到位,未考 虑到收头问题:
 - 2、对班组交底不清;
- 3、硬包基材变形较大,平 整度不够。

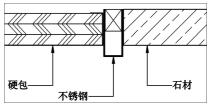
◆问题照片:



◆解决办法:

墙面不同饰面材料之间收口不锈钢建议不要平接收口,采取不锈钢收口条凸出两侧饰面完成面3~5mm。(如图所示)





柱子铜饰面安装错误

◆通病现象:

铜饰面圆柱采用两个半圆对拼,基层用木工板,拼缝处在木工板上留槽后铜皮用玻璃胶粘贴,此处拼缝采用点焊固定,焊点无法处理,整体观感上特别明显,影响效果。

◆原因分析:

- 1、铜皮硬度很大,在拼缝处用玻璃胶无法固定,易出现高低不平。采用点焊固定,焊点处如果打磨就破坏了蚀刻纹路,只通过补漆是无法处理的:
- 2、节点深化时考虑两个半 圆对拼时弧度对接太理想化,安 装难度较大。

◆解决办法:

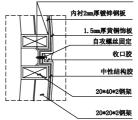
- 1、根据现场实际情况,加工成整圆,安装时从上到下套装,圆柱内部采用铜皮背衬不锈钢板后用方管做基层;
- 2、如无法整圆安装,必须 采用半圆对拼时,在铜皮背后衬 不锈钢板,拼缝处做 Z 字形折边 并留凹槽,在凹槽内用自攻钉固 定后打胶收口。

◆问题照片:









棱形墙面砖插座底盒排版不居中

◆通病现象:

棱形砖墙开关插座底盒与 墙砖分格不对称,影响美观。

◆原因分析:

- 1、墙面放线、定位不精准, 墙面未进行预排版;
 - 2、机电开关盒尺寸不了解;
- 3、深化设计没有综合排版 图。填缝时使用刚性填缝剂嵌 缝。

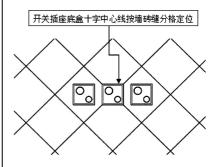
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、对施工墙面进行精确放 线,对机电末端进行精准定位, 并进行墙面砖的预排版;
- 2、掌握机电墙面开关盒的 详细尺寸及实样:
- 3、根据现场实际尺寸、饰 面砖及机电末端盒尺寸绘制墙 面综合排版图。





棱形墙面砖开关底盒排版图

轻质条板隔墙开裂

◆通病现象:

轻质条板隔墙拼缝处开裂, 常规维修后一段时间仍开裂。

◆原因分析:

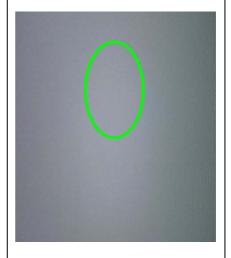
- 1、土建方轻质条板隔墙 安装质量不到位:
- 2、凹凸型轻质条板隔墙本身固有缺陷,拼缝处经沉降、热胀冷缩后开裂:
- 3、墙面开槽、掏孔方式 不当,采用锤击、凿孔方式引 起板墙震动开裂。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、尽量向业主争取采用 附墙龙骨外附石膏板做法,避 免轻质条板隔墙开槽走管线:
- 2、轻质条板隔墙墙体安装完成后,在拼接部位挂钢丝网,两端搭接宽度不小于100mm,再进行抹灰处理;
- 3、墙体腻子打磨完成后,先用海吉布铺贴,再在海吉布面层上批腻子,打磨,乳胶漆滚涂施工。(能有效改善裂缝产生)



并线穿线错误

◆通病现象:

电线在开关盒内回穿未使 用黄腊管,容易将线皮划破,造 成线路短路的隐患。

◆原因分析:

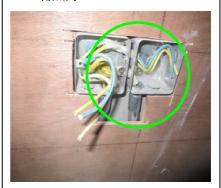
- 1、工人在施工时没有安全 隐患意识;
- 2、施工班组长未将质量要求交底到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

在碰到电线需回穿开关盒 得地方,应该套黄蜡管保护避免 破坏电线的绝缘层,班组长应先 将施工质量要求交底到位,以防 在出现类似的情况。



插座与给水管过近

◆通病现象:

插座和给水管间距太近。

◆原因分析:

- 1、图纸深化时没有考虑水 管和电管的安装间距问题;
- 2、施工时没注意插座紧挨 着水管安装或安装在水管下方 时容易出现的隐患:
- 3、施工管理监督不到位, 施工过程中未有预见性。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划到位,项目部 对班组交底明确;
- 2、电源插座应该安装在给 水管口上方,水平距离应大于 20cm:
- 3、潮湿场所内的插座应选择防溅型插座安装;浴室区域插座严禁设置于《民用建筑电气设计规范》(JGJ 16)附录 D 规定的 0~2 区内。



配电箱进管未作接地

◆通病现象:

导管进入配电箱没有做可 靠的接地连接。

◆原因分析:

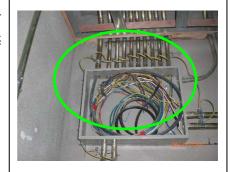
管理和交底不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

线管与线管之间应用4平方 的双色软线接地线跨接起来,然 后与配电箱箱体作接地连接。



线路分支未做过线盒

◆通病现象:

电线管路在分支时没有增加过线盒。

◆原因分析:

- 1、施工时没有安全质量意识,只注重速度不注重质量;
- 2、班组对电气施工验收规 范不熟悉,为了方便自己施工。

◆问题照片:



◆解决办法:

在电线管路末端增加分线 盒,再行分支甩软管使其符合规 范要求。



底盒间连接不符合要求

◆通病现象:

盒与盒连接管路过长。

◆原因分析:

施工过程中工人质量意识 薄弱,没有采用锁紧螺母连接, 后期安装开关时导管容易触碰 到接线端子造成漏电现象,接 头过长无法安装开关面板。

◆问题照片:



◆解决办法:

使用锁紧螺母连接,或者使用连体盒预埋使其避免隐患。



隔墙内线管未固定

◆通病现象:

隔墙中线管过长,在拉线 过程中线管容易位移造成墙面 变形。

◆原因分析:

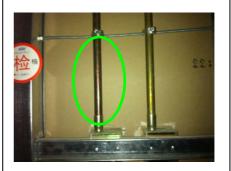
- 1、项目部交底不到位;
- 2、施工人员质量意识差。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、线管间距过长处,利用 丝杆及管卡进行加固;
- 2、线盒加固一定要求在背面加固,预防后期的插头插拔 使用,不会产生位移。



开关、插座间隙过大

◆通病现象:

开关、插座盒安装间隙大, 安装面板后两边产生缝隙。

◆原因分析:

- 1、前期没有安装模数化施工,在开关盒安装前可以先用两个开关盒做一个模板,把两个盒子之间的距离控制好,做到心中有数:
- 2、项目部监督不到位,工 人质量意识淡薄。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、在前期开关盒安装时应 先做个模板控制好两个线盒之 间的间距;
- 2、在施工前对班组进行技术交底,过程控制加强监管。



开关插座面板与接线盒有空隙

◆通病现象:

接线盒与面板有空隙,未采用盒套加固。

◆原因分析:

- 1、因墙体完成面变动,预 留接线盒与墙体平面不一致, 中间有空隙,不符合电气施工 工艺要求;
- 2、水电班组为了节省人 工,没有按照木饰面基层安装 施工工艺施工,现场过程控制 监督不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、接线盒上面用盒套加固,接线盒与面板必须无空隙;
- 2、按照木饰面基层导管施工工艺配管,木基层施工时配合装饰放线,确定大概点位,点位1~1.5米以上管路不做,等木基层完成确定正确点位,把管路连通,安装底盒和木基层基本平齐。



干挂石材上开关、插座安装不符要求

◆通病现象:

干挂石材上安装的开关、 插座接线盒内陷,安装开关、 插座面板时易出现裸线或安装 双底盒出现后期无法维修的现 象。

◆原因分析:

施工管理人员前期策划和 图纸深化不够,缺少施工经验, 对班组的水电技术交底不到 位,班组对施工工艺未有良好 的策划考虑。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、施工前项目部应与班组 做相关干挂石材电线管敷设技 术交底工作;
- 2、施工人员根据电气图、 装饰图,配合装饰放线,确定 点位大体位置:
- 3、敷设电气管路,安装点位以上预留 1m-1.5m 的管路不做;
- 4、在干挂石材时,确定准确点位,在石材上直接开洞,用大理石胶粘贴固定,把管路接通。



电源接线并头未烫锡

◆通病现象:

接线盒里电线拼头未加焊锡膏烫锡。

◆原因分析:

不符合施工规范,接线松动 的长期负载后发热使绝缘层融 化,会造成漏电火灾等安全事故 的发生。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、项目人员在施工过程中 做好相关技术交底工作,在施工 过程中做好质量控制,工序不合 格严谨进入下道施工工序;
 - 2、线头缠绕后必须烫锡。



电箱安装未接地

◆通病现象:

配电箱箱体、箱门未接地。

◆原因分析:

根据施工规范,配电箱体、 箱门及线缆桥架必须敷设跨接 接地。

◆问题照片:



◆解决办法:

采用铜丝编织带或者 6mm² 的黄绿双色软线, 把箱体、箱门与系统接地汇流排进行电气连接。



开关、插座接线串联连接

◆通病现象:

开关、插座内电线串联连 接。

◆原因分析:

施工班组对电气施工规范 要求理解不透彻,项目部技术 交底不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、项目部加强施工前期的 技术交底及过程控制监督;
- 2、导线在接线盒内应绞接 并头,或者压线帽压接并搪锡, 然后在分支到各开关插座。



开关、插座面板安装高度不一致

◆通病现象:

同一个部位开关插座面板 的标高不一致,影响美观。

◆原因分析:

- 1、开关插座面板底盒安装 时未统一高度和间距,饰面材 料开孔时间距未控制好:
- 2、基层安装时接线盒高度 控制不在同一个平面上。

◆问题照片:



◆解决办法:

现场放线、面板安装时注意标高与间距的统一,面层材料开孔时要注意好施工交底,协调好与相关装饰面之间的关系(如相对瓷砖、石材缝的位置。



电箱安装线路混乱

◆通病现象:

电箱内部强弱电线路布置 混乱。

◆原因分析:

电箱内部强弱电线路布置 混乱会引起交流电的干扰,弱 电控制会误动作。

◆问题照片:



◆解决办法:

为了防止弱电引起交流电 的干扰,应将强弱电线路分开 敷设在电箱内排列整齐。



底盒使用木块固定

◆通病现象:

开关插座接线盒固定采用 用易燃木块做支座固定。

◆原因分析:

根据规范及行业标准,禁 止用可燃易燃的小木块做开关 插座接线盒的固定支架。

◆问题照片:



◆解决办法:

按照施工工艺要求,开关 插座接线盒固定应采用金属支 架固定。



线色、防火隔热垫片应用问题

◆通病现象:

穿线未分线色,线盒在木 饰面和软硬包上安装未加防火 隔热垫片。

◆原因分析:

- 1、规范理解不清,技术交 底不到位;
- 2、线路敷设混乱,线色不清。

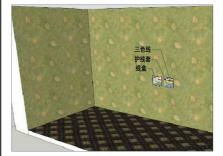
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、线路敷设时要分清线路 颜色;
- 2、在碰到电线需回穿开关 盒的地方,应该套黄蜡管保护 避免破坏电线的绝缘层:
- 3、在木饰面和软硬包上的 线盒周围增加防火垫片,做好 防火措施;
- 4、班组长应先将施工质量 要求交底到位,以防在出现类 似的情况。(如图所示)





墙面装饰暗灯槽应用问题

◆通病现象:

墙面装饰暗灯槽:灯管外露、木质灯盒未刷防火涂料。

◆原因分析:

深化、策划时未考虑到灯 管在人的可视范围内(站在某 特定位置)

◆问题照片:

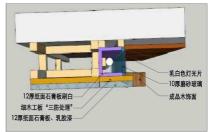


◆解决办法:

- 1、灯槽内采用 T5 灯管的, 考虑把灯槽深度做深一点或石 膏线边加一围边隐藏灯管,根 据设计效果也可考虑安装透光 片。
- 2、当灯槽深度不允许时, 可用 LED 灯带代替 T5 灯管,对 灯槽深度要求相对低。(如图所 示)







台盆下水管未设置密封圈

◆通病现象:

台盆下水管与排水管交接 处直接将台盆下水管件插入排 水管。

◆原因分析:

台盆下水管与排水管交接 处直接插入排水管内,会出现 排水管内气味泛出,且影响美 观要求。

◆问题照片:



◆解决办法:

根据施工工艺要求,台盆 下水管与排水管交接处应采用 密封圈封堵再涂上硅胶密封。



管道穿墙未加套管

◆通病现象:

管道穿墙未加套管。

◆原因分析:

- 1、横管穿承重墙未加防护套管随着时间的长远,墙体的变形导致管道损害漏水;
- 2、后期不方便管道的维修 更换。

◆问题照片:



◆解决办法:

根据规范要求,横管穿承 重墙或基础、立管穿楼板应预 留穿墙,穿板套管,套管规格 比安装管道大一个等级,卫生 间穿板预留套管高出完成面 2cm。



洁具三角阀装饰盖不严密

◆通病现象:

三角阀装饰盖不严密,与 石材墙面存在缝隙。

◆原因分析:

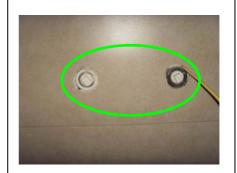
- 1、卫生间冷热水管预留丝 扣超出装饰石材完成面,安装 三角阀突出,装饰盖无法盖住, 影响装饰美观要求;
- 2、水电班组与其他班组缺少沟通,没有按照石材完成面施工。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、班组在进行给水施工时 与装饰协调好装饰完成面,控 制好尺寸;
- 2、项目管理人员应做好完 成面线的交底工作。



台盆安装不正确

◆通病现象:

台盆与石材连接玻璃胶处 理不干净。影响美观,而且局 部有玻璃胶密封不严,容易从 台盆台盆接缝处溅水渗漏到台 面板下方。

◆原因分析:

台盆在安装时与台面连接 时密封需要采用玻璃胶粘接, 并有部分固定点。安装完成玻 璃胶凝固未进行修补。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、按台盆尺寸对大理石台 面板进行切割,切割应在工厂 内进行:
- 2、台盆放置时应水平、规整、牢固,位置与大理石台面 板的开口一致:
- 3、台盆与大理石台面间的 缝隙应采用玻璃胶填充,胶缝 应顺直、平滑,宽度应均匀一 致。



台盆或淋浴预埋件位置不对

◆通病现象:

浴缸预埋件安装位置不合理。淋浴预埋件突出或凹入墙面完成面,导致淋浴器无法安装或安装不到位。

◆原因分析:

- 1、卫生间墙面没有准确的 弹出完成面:
- 2、安装预埋件没有进行技 术交底:
- 3、预埋件安装完成后没有 与装饰去检查核实位置间距。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、卫生间在给排水管线施工之前必须有效的进行完成面的放线和复核;
- 2、淋浴预埋件必须安装工厂提供的尺寸要求,前后间距控制在规定的范围之内;
- 3、安装完成后必须逐个进 行尺寸复核。



PP-R 给水管沿墙敷设及转弯无固定支架

◆通病现象:

PP-R 管热熔连接时,在水管转弯及中间沿墙敷设段无支架。

◆原因分析:

- 1、工人质量意识不强,施 工时偷懒,粗心大意;
 - 2、施工技术交底不到位;
- 3、施工管理监督不到位, 对施工质量把挖不严。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划应熟悉设计图 纸及施工验收规范,做好施工 工艺技术交底,加强工人的质 量意识教育,加强施工现场质 量管理,落实好施工中的质量 控制措施。
- 2、在给水管转弯两侧 150mm~250mm 内设置管卡,中间沿墙敷设段: 20 管间隔 0.9m, 25 管间隔 1.0m, 32 管间隔 1.1m。



实木地板起拱

◆通病现象:

实木地板使用一段时间后 出现起拱现象。

◆原因分析:

- 1、地板过干,含水率过低; 2、铺设过紧:铺设时是干燥季节,榫槽拍的过紧,当环境湿度猛增时,地板随环境湿度增加胀宽,由于拼装紧,无处延伸,因而引起起拱;
- 3、墙面与地板间未留伸缩 缝或留得过小:
- 4、地板被水泡: 地板被水 泡后, 地板体积增大, 出现大面 积起拱现象。

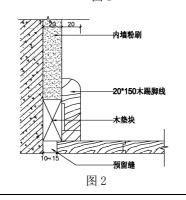


◆解决办法:

- 1、铺设前检查地坪是否平整,尤其是水泥找平面要干透:
- 2、免漆实木地板打开包装 后首先不应马上铺设,应让其适 应外界湿度(适应时间两星期左 右,地板应如图1所示堆起,高 度不超过1m);
- 3、铺设地板过程中不要拼的过紧,应注意:(1)、相对潮湿环境下,地板之间留 0.1mm 拼缝;(2)、相对干燥环境下,地板之间留 0.2mm 拼缝;
- 4、地板四周踢脚板下留 10~15mm的伸缩缝,或预埋一同 等宽度的V行弹簧卡件;
- 5、地板与墙面(或隔断) 无踢脚线处留10~15mm的间隙, 用收口条收边:
- 6、地板应注意日常养护, 避免潮湿遇水等现象。



图 1



地板边缘下沉

◆通病现象:

地板与石材交界处, 地板被 踩下去, 出现高低差。

◆原因分析:

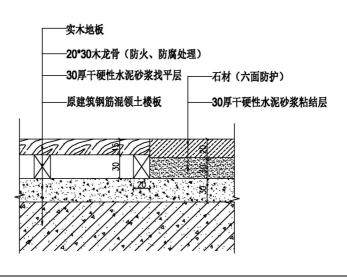
门槛石处, 地板木龙骨没有 铺设到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

铺设地板时在靠近门槛石处需木龙骨加固。(如图所示)



实木地板和石材收口处出现高低差

◆通病现象:

实木地板与石材交界处,地 板下陷,出现高低差。

◆原因分析:

- 1、地板基层不平整;
- 2、石材与实木地板收口间 存在高低落差:
- 3、实木地板靠近石材收口 处木搁栅未采取加固处理。

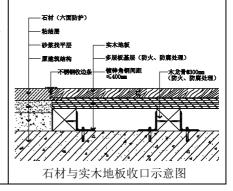
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、木、竹面层铺设在水泥类基层上,其基层表面应坚硬、平整、洁净、不起砂,表面含水率不应大于8%(GB50209-7.1.5);
- 2、铺设实木地板时,要预 控好石材与实木地板间完成之 间的尺寸:
- 3、紧贴石材部位设置木格栅;
- 4、木格栅需要稳固固定。 (可以采用角铁固定,角铁间距 ≤400mm,格栅两侧间隔排布)





地板与地砖收口运用

◆通病现象:

地面不同材质交接收口高 低不平。

◆原因分析:

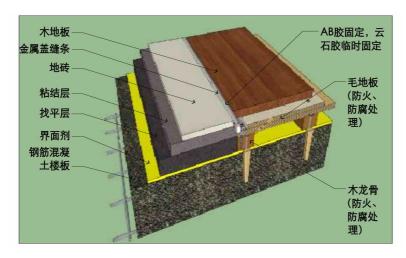
- 1、地面及地板基层铺贴不 平:
- 2、地板与地砖收口处未采 取加固处理。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、铺设地板基层前,检查其基层表面应坚硬、平整、洁净、不 起砂:
- 2、铺设地板时,要控制好与地砖收口处的尺寸并在收口部位进行加固处理。(如图所示)



地毯起拱

◆通病现象:

满铺地毯有起拱现象。

◆原因分析:

- 1、地毯在运输过程中有折、 揉情况:
 - 2、地毯基层不平整:
- 3、毛刺条没有稳固固定在 基层上;
- 4、地毯基层有油污等污染 痕迹,影响黏贴性能;
- 5、未使用地毯张紧器将两 头绷紧、拉直定位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、满铺地毯在铺设前先展 开平放12小时,使地毯在此时间 内自然收缩后再进行铺设,铺设 前预先将有明显皱褶部位处理 平:
- 2、铺设地毯的地面面层(或基层)应坚实、平整、洁净、干燥,无凹坑、麻面、起砂、裂缝,并不得有油污、钉头及其他凸出物:
- 3、地毯毛刺条需固定牢固, 沿房间或走道四周踢脚板边缘 一周,用高强水泥钉将倒刺板钉 在基层上(毛刺朝向墙的方向),

◆正确照片:



地毯铺贴节

-- 地毯

地毯专用胶垫

一水泥自流平

-30厚1:3水泥砂浆找平层

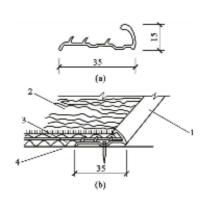
-- 素水泥砂浆

--原建筑钢筋混凝土楼板

点示意图

固定倒刺板钉子间距约 400mm左右。倒刺板应离开踢脚板边缘8-10mm,以便于钉牢倒刺板。

- 4、铺设楼地面毯的基层,要求表面平整、光滑、洁净,如有油污,须用丙酮或松节油擦净。如为水泥楼面,应具有一定的强度,含水率不大于8%、表面平整偏差不大于4mm;
- 5、使用专用地毯张紧器将两头绷紧拉直定位,铺设时,地毯的表面层宜张拉适度,四周应采用卡条固定,门口处宜用金属压条或双面胶带等固定。



1─收□条; 2─地毯; 3─ 地毯垫层; 4─混凝土楼板 铝合金收□条

地毯与踢脚收口不到位

◆通病现象:

踢脚线与地毯收口出现缝 隙。

◆原因分析:

- 1、找平层施工不到位,地 坪高低不平:
- 2、踢脚线施工或找平层施 工时标高控制错误。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、地毯及胶垫的厚度要提前确定,施工前和班组做好交底;
- 2、铺地毯前检查地坪,复 核地面水平标高,不平整的区域 提前做好找平,确保地面整体平 整度。



地毯与石材收口错误

◆通病现象:

地毯与石材平接处做法通病: 有落差,往往地毯面较低。

◆原因分析:

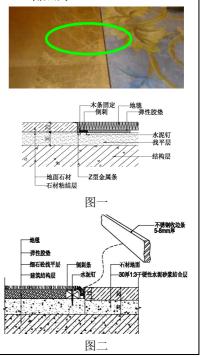
- 1、对地毯的厚度不清楚,地面平时没有控制好石材与地毯的高度关系。
- 2、不锈钢条采用 L 字型,直接 与石材采取平接,使用过程中因人走 路产生松动,朝天缝会更明显。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划必须到位,对相 关尺寸了解清楚,建议在施工前拿 到地毯及垫层的小样,然后根据小 样的厚度尺寸浇筑地面,地毯毛高 要高于石材完成面 3~4mm:
- 2、地毯与石材地面平接时做好绒高找坡,拼接处可以用一根不锈钢条收口。不锈钢条采用 Z 字型,底部用膨胀螺丝固定。与石材交接处,Z字型头可盖往石材,避免朝天缝的产生。(如图一所示);
- 3、地毯与大理石交接处采用 5-8mm 厚*15mm 高不锈钢收边处 理,不锈钢与石材用 AB 胶粘结。 (如图二所示)



楼梯踏步石材断裂、崩角

◆通病现象:

楼梯踏步石材出现悬挑部 位断裂、崩角现象。

◆原因分析:

- 1、踏步石材太薄或抗折强度低导致受力断裂;
- 2、防滑槽开槽位置设置在踏步石材立板外口延伸部位,造成石材强度降低,出现断裂现象;
- 3、延伸出立面的踏步石材 较多且没有加固,石材承受力不 够出现断裂:
- 4、踏步石材没有采取倒角 处理:
- 5、铺贴后养护及成品不到 位造成破坏。

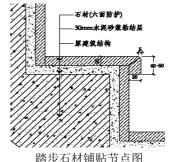
◆解决办法:

- 1、踏步石材抗折强度不低于 7MPa,边缘厚度不小于 30mm,如石材厚度不足,可进行加强处理;
- 2、石材踏步防滑槽设置在 距边缘 30mm 以外:
- 3、踏步石材悬挑不可超过 20mm:
- 4、石材踏步边要进行 45° 倒角处理,避免使用 90°尖角;
- 5、踏步石材铺贴完工后, 以多层板或木工板包角,并铺设 模板保护,7天内不准上人。

◆问题照片:







台阶踏步不符合要求

◆通病现象:

公共建筑室内外台阶设置 不符要求,踏步高宽差超标。

◆原因分析:

- 1、前期图纸深化不到位, 应根据公共建筑室内外台阶设 置要求进行设计排版;
- 2、现场测量、放线工作不 到位。管理人员未对放线尺寸复 核,产生踏步高宽差超标。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、应根据公共建筑室内外 台阶设置要求,加强前期图纸深 化排版;
- 2、现场测量、放线需加强 复核,避免踏步高宽差超标。





石材排版错误

◆通病现象:

墙面石材与地面石材对角 不通缝。

◆原因分析:

- 1、在工厂或现场切割,由于人的因素或设备的因素,加工精度不够导致 45°角对不上:
- 2、放线不到位,对墙面、 地面完成面线不能准确弹线到 位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、排版下单时将围边的石材做成整块的,不用做斜切角。 石材到场安装时,经过试拼后根据尺寸现场切割,这样可以保证安装完成后各斜拼角能够准确的对上去,从内到外成一条线,比较美观;
- 2、驻场检查人员必须严格 控制两边的石材宽度,否则安装 后无法对上。



米黄大理石泛碱

◆通病现象:

地面铺设米黄大理石,出现泛 碱现象。

◆原因分析:

- 1、质量验收不严格,未对进场石材进行严格检验,致使部分存在暗纹、断裂石材进场;
- 2、施工方法出现操作不当, 在铲除石材背面防潮网片时将石 材防护层破坏。或石材出厂前本身 的六面防护不到位;
- 3、地面基层水分过重,而石 材粘接层未采用白色胶泥做粘接 层,致使深色水分泛出。

◆解决办法:

- 1、施工前准备:设计上考虑消除泛碱,可选用防水背胶,且在施工中不铲除其背部网片;考虑好结构的防水处理;选择吸水率及其他物理性能符合要求的石材板等。
- 2、使用防碱背涂剂:石板安装前在石材背面和侧面背涂专用处理剂,该溶剂将渗入石材堵塞毛细管,使水、Ca(OH)。、盐等其他物质无法侵入,切断了泛碱现象的途径。无背涂处理,泛碱不可避免,经背涂处理的石材的粘接性不受影响。
- 3、减少 $Ca(OH)_2$ 、盐等物质生成:镶贴用的水泥砂浆宜掺入减水剂,以减少 $Ca(OH)_2$ 析出,粘贴法砂浆稠度宜为 $6\sim8cm$,灌浆法砂浆稠度宜为 $8\sim12cm$ 。
- 4、防止水的侵入:作业前不可大量对石材和墙面淋水;地面墙根应设置防潮层。卫生间、浴室等用水房间的外壁如有石材,其内壁应需作防渗处理。

◆问题照片:





钢楼梯踏步石材空鼓

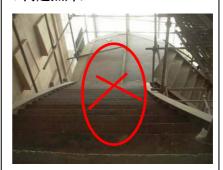
◆通病现象:

钢楼梯石材踏步,石材铺贴 完成后,出现空鼓。

◆原因分析:

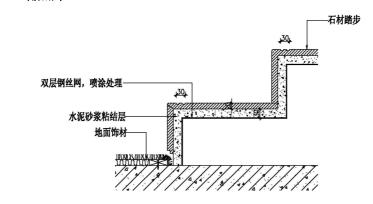
- 1、石材直接铺贴在钢板上, 楼梯正常使用时,石材面受力不 均易使钢楼梯产生振动变形,导 致石材空鼓:
- 2、因钢板厚度、支撑点和 间距的不同而产生不同的反弹 力,反弹力大于砂浆与钢板之间 的黏结力,导致石材和钢板空鼓 脱落。

◆问题照片:



◆解决办法:

石材铺贴前,必须用胶混沙后喷满钢板基层表面,再用钢筋或 钢丝网铺贴在钢板上,同时用水泥砂浆进行满铺,使钢板与基层形 成整体,然后再铺贴石材。(如下图所示)



石材地面现黑缝

◆通病现象:

石材打磨之后显示一条黑 缝。

◆原因分析:

- 1、石材嵌缝前开缝处理不 干净,石材铺贴之后未及时保护,缝间内掺入杂物;
- 2、补胶不彻底或漏胶或胶 没硬化就打磨,造成其他杂物在 打磨时混在其中出现黑缝现象;
 - 3、填缝剂与石材存在色差。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、技术交底要明确,石材 铺贴后要有专人保护同时要加 强监控:
- 2、石材铺贴之后缝隙要清理干净,及时贴纸胶带保护,待补缝时再将其撕掉;
- 3、补胶的颜色尽量和石材颜色一致,宁浅勿深。需统一调色并经项目部确认,建议采用树脂胶调浅色补缝(不可掺水)。最好采用水晶胶,打磨后不变色且有光泽。



地面石材开裂

◆通病现象:

地面石材出现开裂现象。

◆原因分析:

- 1、大理石本身石质较差, 当镶贴不当、受到各种外力影响,在色纹喑缝或其它隐伤等处 产生不规则的裂缝;
- 2、结构的沉降产生竖向压缩变形,在拉力作用下,因石材的弯曲强度不够,导致大理石板开裂;
- 3、生产、搬运、安装、保护等环节导致开裂损坏:
- 4、有地暖的地面由于冷暖 频繁交替热胀冷缩,致使地面石 材开裂:
- 5、石材防护质量差,背面 树脂胶未干透装箱运输,导致石 材暗裂。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、质地较脆的石材前期应与业主、设计沟通,尽量不宜铺贴于地面,或采用复合石材(采用质地坚硬的花岗岩作背板);
- 2、石材进场时对所有材料进 行检查,有暗裂纹等有缺陷石材概 不收货,安装时要求工人轻拿轻 放,地面石材铺贴后严禁重压;
- 3、铺设时最好把石材背面 网格布铲除,嵌缝要严密;
- 4、石材安装时尽量留有足够的伸缩缝隙,及选取厚度足够,材质坚硬,牢固的大理石。



白麻石拼缝现水斑

◆通病现象:

白麻石材铺贴后出现水斑。

◆原因分析:

- 1、石材防护一般都在工厂完成,防护剂质量差,干透时间不足运至现场安装;
- 2、石材铺贴前地坪潮湿或没有做好防水处理,造成石材铺贴 后产生水色斑现象,石材拼缝处 水斑现象比较明显:
- 3、石材安装完成后没有等水 分挥发即进行嵌缝处理或严密覆 盖,导致水份从石材拼缝处渗出;
- 4、石材嵌缝时用水做冷却 液,锯片破坏原防护层,导致石 材拼缝处水斑现象。

◆问题照片:



◆解决办法:

1、加强工厂跟踪力度,石材出厂前做好六面防护,石材出厂前及进场后做好验收工作:

2、防护完毕及时充分放置、

通风、晾干后再铺装:

3、石材铺贴前特别是一层、 地下层、或厨房间、阳台等易受 潮部位,地坪要做好防水施工。 铺贴后做镜面处理,以防止受潮;

- 4、石材铺贴后不能立即严密 覆盖表面,须待水气挥发后进行 保护。安装后应先保持石材缝空 畅,让水分充分挥发,一周后再 进行嵌缝及镜面打磨处理,地下 室等湿度较大或通风不良部位可 采用强制通风挥发水分;
- 5、石材嵌缝时,冷却液要用防护剂进行冷却,防护剂冷却起到既冷却的作用又起到再次做防护的作用,防止用水冷却。



卷帘底口现漏洞

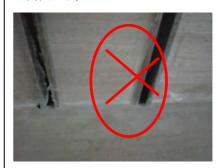
◆通病现象:

卷帘门轨道下口收口不到 位,有空洞,影响观感。

◆原因分析:

前期策划不够全面。

◆问题照片:



◆解决办法:

前期策划、监控到位;及时进行书面交底;在消防卷帘轨道未安装前提前对下口石材进行施工。



地面石材空鼓

◆通病现象:

粘贴背网的石材地面铺贴 完成后没有空鼓,在地面打磨后 产生空鼓。

◆原因分析:

- 1、粘背网的石材胶与铺贴的水泥不能粘结:
- 2、石材胶与石材未能形成 一个整体,背网成为石材与水泥 的隔膜;
- 3、在打磨震动的情况下石 材胶与水泥各自成为整体分开。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、石材强度能够达到铺贴 要求时,粘贴的背网需铲除再进 行施工:
- 2、对于较薄的石材,石材 强度达不到铺贴时敲打要求时 石材背面可以喷石材颗粒(喷 砂),再进行施工,这样既能满 足强度要求,又能使水泥和石材 有一个良好的接触面积。



石材返绿

◆通病现象:

爵士白等浅色石材施工完成后 1~2 天时间内出现绿色,通俗称石材返绿,一般只有一块地方有,其余地方没有。

◆原因分析:

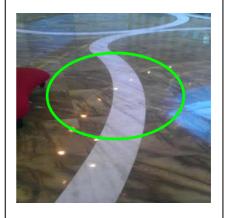
- 1、石材现场造型需要石材 防碱背涂在切割时遭到破坏
- 2、只有这一个区域内有返 绿现像,是有人在此处进行钢材 切割,铁制品加工时,地面留有 残渣,与石材发生化学反映。
- 3、周边区域进行钢材加工 等情况,交叉污染引起。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、水刀石在后场加工后做好 防碱背涂处理,到场直接安装。
- 2、在地面一些将要施工浅色 石材的区域,禁止设立半成品加工 区尤其是钢材、铁制品加工区。
- 3、返绿为地面铁削等与石材 发生化学反映,使用石材厂的专 用药水反复擦拭可消除,待过几 天绿色还会返出来,再用药水擦 拭,如此反复,一般1~2周内可 全部消除,以后不会再返绿。



石材地面反碱等

◆通病现象:

石材地面"反碱"、"水渍"、 "花斑"、"腐蚀",色调不统一, 影响美观。

◆原因分析:

- 1、石材防护一般都在工厂 完成,但防护没有到位;
- 2、石材铺贴前地坪潮湿或 没有做好防水处理,造成石材铺 贴后产生水色斑现象,石材拼缝 处水斑现象比较明显:
- 3、石材安装完成后没有等水 分挥发即进行嵌缝处理或严密覆 盖,导致水份从石材拼缝处渗出。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、石材出厂前做好六面防护。石材铺贴前做好验收工作:
- 2、石材铺贴前特别是一层、 地下层、或厨房间、阳台等易受潮 部位,地坪要做好防水施工。铺贴 后做镜面处理,以防止受潮;
- 3、防护完毕及时充分放置、 通风、晾干后再铺装;
- 4、石材铺贴后不能立即严密覆盖表面,须待水气挥发后进行保护。安装后应先保持石材缝空畅,让水分充分挥发,一周后再进行嵌缝及镜面打磨处理。



地面有板块断裂等

◆通病现象:

地面有板块断裂: 材质较差 大理石用于地面。

◆原因分析:

- 1、有的大理石石质较差, 当镶贴不当、受到各种外力影响,在色纹喑缝或其它隐伤等处 产生不规则的裂缝;
- 2、结构的沉降产生竖向压缩变形,在拉力作用下,因石材的弯曲强度不够,导致大理石板开裂:
- 3、生产、搬运、安装、保护等环节导致开裂损坏。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、质地较脆的石材前期应与业主、设计沟通,尽量不宜铺贴于地面:
- 2、石材进场时对所有材料进 行检查,有暗裂纹等有缺陷石材 概不收货,安装时要求工人轻拿 轻放,地面石材铺贴后严禁重压;
- 3、为避免裂缝,墙、柱等承重结构上镶贴大理石,应待结构变形稳定后进行。底部或顶部还应留设有一定缝隙,以防止土建结构沉降,大理石受到挤压而开裂:
- 4、铺设时最好把石材背面 网格布铲除, 嵌缝要严密灌浆要 饱满。



地面玻化砖空鼓

◆通病现象:

地砖板块出现空鼓。

◆原因分析:

- 1、基层不干净或干燥,结合 不牢。
- 2、结合层砂浆太稀,结合层 砂浆未压实。
 - 3、水泥砂浆中水泥掺量太少。
 - 4、地砖没有用水浸泡。
 - 5、地砖铺贴后养护不到位。
- 6、铺贴未留缝处理,大面积 地砖铺贴未设置伸缩缝。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、地砖铺贴前基层应彻底清扫干净;
- 2、铺砂浆前先浇水湿润,采用1:1水泥砂浆(中粗沙)扫浆均匀后,随即铺设结合层;
- 3、采用干硬性水泥砂浆,砂 浆应搅拌均匀、拌熟;
- 4、地砖铺贴前,砖背面用钢 丝刷把晶粉去除,并将板块浸泡后 晾干,浇素水泥浆或批纯水泥浆铺 贴定位后,将板块均匀轻击压实;
- 5、地砖铺贴时,应留缝处理, 缝隙宽度为 $1\sim2$ mm;
- 6、养护期内围挡保护,并应进 行洒水养护,养护时间不应少于 7 天,且不得上人和堆放材料;
- 7、大面积地砖铺贴时,应设置伸缩缝,伸缩缝设置在楼面结构伸缩缝部位。



墙地面排版不精细

◆通病现象:

墙地面排版不通缝。

◆原因分析:

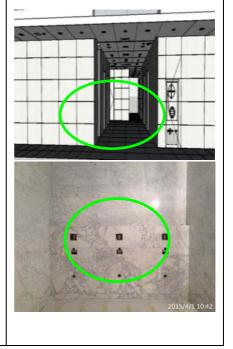
- 1、地面排版不精细,深化 排版深设计不到位,未能通缝, 造成小条砖;
- 2、不规则地面未分区域, 使用统一模数材料排版,造成碎 块,影响美观。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、墙地面测量尺寸,统一进行深化排版,深化排版考虑墙面、地面砖(石材等材料)通缝;
- 2、卫生间小便斗、坐便器、 地漏点位排版安装需居中。



PVC 运动地胶空鼓

◆通病现象:

地面运动地胶铺贴时为保证美观,地胶靠墙边缘只预留了5mm 伸缩缝打玻璃胶,但现地胶边缘已脱胶、起鼓,已修补过一次,但经过一个月后又起鼓。

◆原因分析:

施工时是3月份,气温不高,后期进入5月高温天气,地面地胶受热胀冷缩影响,靠墙边没有足够的伸缩缝,导致边缘脱胶、起鼓。

◆问题照片:



◆解决办法:

铺贴地胶时要预留足够的伸缩空间(离墙至少1cm), 发 证美观,可以采用地胶先铺,距墙边预留足够伸缩缝,踢脚线压地胶后安装。



PVC 地板踢脚线下口接缝处出现起鼓

◆通病现象:

PVC 地板铺贴时与踢脚线、玻璃隔断下口接缝处出现起鼓,影响美观。

◆原因分析:

- 1、施工时,空气中的湿度 过高、涂面干燥过程使用了过多 的快干剂:
 - 2、基层含水率过大造成起泡;
- 3、地面基层起砂开裂,从 而导致面层开裂脱落。

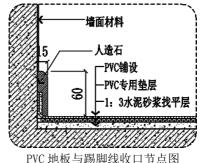
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、铺贴地胶时要预留足够的伸缩空间(离墙 3~5mm),地胶先铺,距墙边预留足够伸缩缝,踢脚线、隔断压地胶的方法施工:
- 2、在施工时管理人员应现场把关,指导工人把地胶刮平、铺匀,刮胶采用横、纵叠刷的方式,刮胶后不可立即铺贴,待15-20分钟(胶水呈半干状态)胶水水份挥发后方可铺贴,避免地胶起鼓:
- 3、铺贴温度不得低于 5℃, 不得高于 30℃(图 1)。





塑胶类地面不平

◆通病现象:

塑胶类地面不平。

◆原因分析:

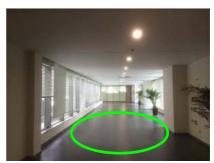
- 1、施工时地面太湿,地胶 与地面不能紧密地粘结在一起, 发生起鼓现象;
 - 2、基层表面局部强度不够:
 - 3、基层平整度不够;
- 4、施工时温度不够导致脱水不干,无法使地胶和地面粘结。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、基层的防潮处理,含水 率控制在8%以内;
- 2、采用水泥砂浆压实赶光 (或增加水泥自流平层,提高基 层平整度(GB50209-5.8.3));
- 3、找平层,必须彻底干燥, 含水率小于6%,需要检测达标 后再施工;
- 4、地面平整度需达到 2m 直 尺范围内不平整度小于 2mm,地 面必须坚硬(不低于 1.2 兆帕)
- 5、室内温度和地面温度以 15℃为宜,不建议在 5℃以下或 30℃以上施工。相对湿度应保持 在 20~75%。





地漏地面未找坡

◆通病现象:

卫生间、阳台等地面找坡度 不够,导致地漏排水不顺畅,出 现积水现象。

◆原因分析:

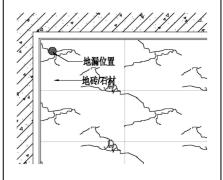
施工现场管理人员交底不到位,过程中缺乏管控力度。

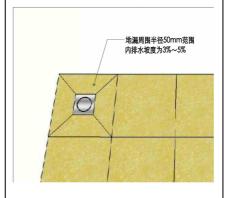
◆解决办法:

- 1、对施工班组要进行全面 细致的技术交底工作,挑选技术 好的施工班组做难度高的分项 工程。加强质量监督,施工完成 要做排水试验,如排水不通畅要 及时整改:
- 2、控制好地面排水坡度。 找平层坡度不小于 0.2%; 地漏的 排水坡度以地漏边向外 50mm 处 排水坡度为 3%~5%; 地面面层材 料 向 地 漏 处 的 排 水 坡 度 为 0.1%~0.2%, 地漏处标高应根据 门口至地漏的坡度确定;
- 3、阳台地面大于15 平米以上建议做双地漏。

◆问题照片:







栏杆实木扶手拼接位置不合理且有色差

◆通病现象:

铁艺栏杆实木扶手安装拼 接位置不合理,出现短接头,且 木质油漆色差明显,影响美观。

◆原因分析:

- 1、没有测量现场实际尺寸, 深化设计排版计算尺寸有误,导 致下单图错误,出现短接头;
- 2、现场安装时没有测量木 扶手实际加工长度,导致安装时 缺料,使用不同材质木料出现色 差。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、下单前对现场实际尺寸进行测量,确保下单尺寸的准确性,深化下单排版时按现场实际尺寸、栏杆造型模数、木材尺寸长度进行综合考虑,避免木扶手出现短接头,距墙、柱边应大于500mm;
- 2、安装前检查进场木扶手 材料的加工数量、颜色及尺寸 等,是否与下单图相符,同一组 栏杆扶手在同一空间内颜色应 与确认样板一致。



栏杆弧形玻璃安装后自爆

◆通病现象:

弧形钢化玻璃栏板安装后 期发生自爆破损现象。

◆原因分析:

- 1、钢化玻璃原片自身的质量不达标;
- 2、玻璃加工弧度与石材或 钢架弧度不吻合,玻璃应力集中 容易发生破坏;
- 3、钢化玻璃板在安装时操 作不规范,局部应力集中:
- 4、玻璃接触金属面未安装 胶垫进行软性连接。

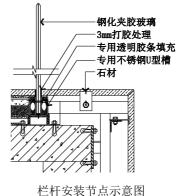
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、按照设计标准采购玻璃:
- 2、玻璃下单前测量现场尺寸,精确下单,玻璃制作完成后, 发货前对加工好的玻璃进行尺寸核对:
- 3、玻璃运输过程中做好产 品保护,按照规范要求安装施 工,确保受力均匀。





不锈钢栏杆扶手拼接处不顺滑

◆通病现象:

栏杆扶手焊接缝处表面凹凸 不平, 打磨痕迹较明显。

◆原因分析:

- 1、操作工人无上岗证;
- 2、不锈钢上下拼接的两根栏 杆放样不准确,弧形转角相接处未 相切,因此接头制作不顺直;
- 3、打磨处理工艺不规范, 接口处没有整体打磨。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、严格把控焊工上岗证书的有效性:
- 2、现场实际测量尺寸,确 定不锈钢扶手接缝口位置,按设 计图尺寸、现场实际尺寸及标高 进行放样,最终确定下料尺寸, 弧形接口处必须是相切面,保证 扶手圆滑顺直;
- 3、焊接时采用分段冷却法焊接,不能一次性满焊,要分段焊接, 受力均匀后才不会出现凹坑;
- 4、焊缝接头应大于 10~ 15mm,焊接使焊缝饱满以后,用 角磨机再进行打磨,抛光,打磨 处理时要注意接头的整体性,过 多局部处理会出现凹坑现象

(参见 GB50205-5, 2, 11)。



栏杆高度不符合要求

◆通病现象:

室内楼梯扶手高度不够, 无支撑。

◆原因分析:

- 1、室内楼梯扶手设计不符 合规范要求;安装交底不到位;
- 2、高度小于 0.9M, 靠楼 梯井一侧水平栏杆高度小于 1.05M:
- 3、栏杆底部距楼面 0.10m 内不留空。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、室内楼梯扶手高度不小于 0.9m,靠楼梯井一侧水平栏 杆高度不小于 1.05m;
- 2、栏杆底部距楼面 0.10m 内不留空。



栏板高度不符合要求

◆通病现象:

当栏板玻璃最低点离一侧 楼地面高度大于 5m 时,玻璃栏 板固定不符合规范要求。

◆原因分析:

- 1、室内楼梯扶手设计不符 合规范要求,安装交底不到位;
- 2、使用了直接承受水平荷载的玻璃栏板、未正确使用承受水平荷载的玻璃栏板(3m以下,12mm 钢化或 16.76 钢化夹胶;3m~5m,16.76 钢化夹胶)。

◆解决办法:

1、执行《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2015,7.2.5 室内栏板用玻璃应符合下列规定:

栏板玻璃固定在结构上且 直接承受人体荷载的护拦系统, 其栏板玻璃应符合下列规定:

- 1) 当栏板玻璃最低点离一侧楼地面高度不大于 5m 时,应使用公称厚度不小于 16.76mm 钢化夹层玻璃。
- 2) 当栏板玻璃最低点离 一侧楼地面高度大于 5m 时,不 得采用此类护栏系统。
- 2、深化节点可考虑在背面 开槽,增加一根不锈钢收口条。

◆问题照片:





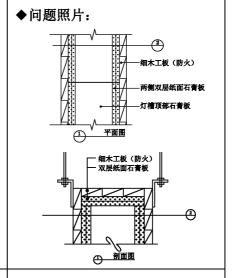
灯槽石膏板封板错误

◆通病现象:

顶面灯槽石膏板没有错缝 拼接,后期使用过程中收缩使造 成乳胶漆开裂。

◆原因分析:

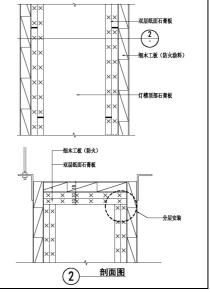
- 1、前期项目部对班组技术 交底不到位:
 - 2、过程中检查力度不够。



◆解决办法:

项目部前期要结合图纸,对 班组交底到位,过程中严格把 控。

正确做法如图所示:



吊顶转角未加固

◆通病现象:

全轻钢龙骨吊项基层转角 处未采取硬连接,影响吊顶牢固 性与稳定性,留下面层开裂隐 患。

◆原因分析:

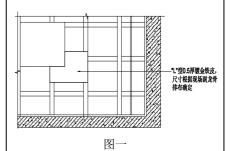
- 1、基层转角未加固;
- 2、吊顶龙骨封板前应力未 完全释放。

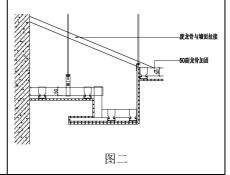
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、副龙安装完成后在转角 处裁割 "L"型 0.5mm 镀锌铁皮 加固 (图一所示);
- 2、转角上口增加 50 付龙骨 斜撑(图二所示);
- 3、大面积龙骨安装完成后 应放置一段时间待应力完全释 放后再进行封板:
- 4、吊顶隐蔽工程应在封板 前全部完成,减少封板后上顶施 工。





主龙大吊安装错误

◆通病现象:

轻钢龙骨石膏板吊顶的主 龙骨、主龙大吊、以及副龙挂钩 未正反安装。

◆原因分析:

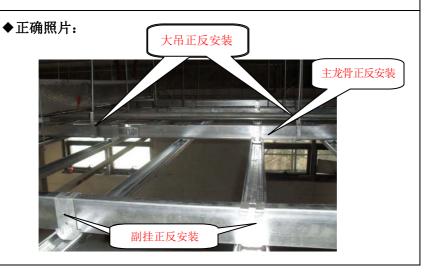
项目部对班组的技术交底 不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、轻钢龙骨吊顶主龙骨、大吊及副龙挂钩都必须正反扣安装。 同时注意大吊穿心螺丝必须拧紧,主、副龙骨的卡件必须卡紧;(如 正确照片所示)
- 2、在防火卷帘、检修口边缘,副龙挂钩与主龙可考虑采用铆钉加固连接,或者采用主龙两侧同时安装副龙挂钩,增加主、副龙连接稳定性。



主龙骨未搭接

◆通病现象:

吊顶主龙接头处,没有锚 固或锚固方式不对,容易松脱, 影响吊顶龙骨强度和吊顶平整 度。

◆原因分析:

- 1、前期策划没有做到位, 没有提前考虑到施工中会出现 的问题;
- 2、技术交底不清,交底过程未配有正确做法图片。

◆问题照片:



◆解决办法:

1、主龙的接头必须要进行 锚固处理,用专用接长件连接 (或主龙骨交错搭接 150mm, 或采用零星龙骨边角料进行连 接),注意主龙连接件两边各用 两个铆钉固定,防止锚固不牢 引起吊顶质量问题。主龙端头 300mm 处增加吊筋;(如正确照 片所示)

2、大面积轻钢龙骨吊顶施 工前,应对主龙骨进行预排, 相邻两排主龙接头应错开。



副龙骨端头处理错误

◆通病现象:

石膏板吊顶副龙骨与垂直 方向龙骨连接错误。(如错误照 片所示)

◆原因分析:

项目部对班组的技术交底 不到位。施工过程中检查不力。

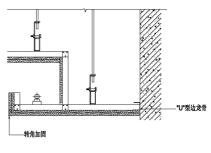
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、吊顶应避免使用木龙骨。 边龙采用 U 型边龙骨或铝角条, 连接处用螺钉或铆钉固定;(如 图所示)
- 2、龙骨端头做八字角固定, 八字角固定时螺丝最好在两侧, 不在底面,以免影响封板的平整 度;(如正确照片所示)
- 3、吊顶造型或灯槽等垂直 方向基层板优先考虑采用龙骨 或方管,满足防火等级要求。





检修口未加固

◆通病现象:

吊顶检修口四周未加固, 且未增加吊杆。检修口附近易 开裂,后期检修时会破坏吊顶。

◆原因分析:

- 1、前期策划没有做到位, 没有提前考虑到施工中会出现 的问题;
- 2、技术交底不清,交底过程未配有正确做法图片;
- 3、检修口周边加固不到位;

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期图纸深化时,应综合考虑空调、消防等配套单位 顶面检修的要求,合理设置检 修口的位置;
- 2、在检修孔四周加固轻钢 龙骨或型钢龙骨,并在四个角 上增加丝杆吊筋或型钢吊杆; (如正确照片所示)
- 3、在副龙骨下方安装 0.5mm 厚宽度不小于 300 宽 "回"字型白铁皮进行加固。



吊筋与钢结构连接错误

◆通病现象:

吊顶时在建筑结构钢梁上 直接焊接吊筋。

◆原因分析:

- 1、前期技术交底不到位, 对可能遇到的问题没有考虑到;
- 2、施工管理人员对钢结构 的专业知识了解不够,现场监管 不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、与班组技术交底前,做 节点大样,要求施工人员按照大 样制作安装:
- 2、采用(图一)所示型钢 抱箍连接件:
- 3、采用 10#圆钢弯弧,刷防锈漆,形成抱箍,下部采用 5# 角钢焊接成"T"字型结构,打 孔,用螺帽固定于原钢结构上。 有效的保证钢架转换层的承载 力。(如图二所示)





图二

石膏板顶面平整度差

◆通病现象:

顶面石膏板大面积不平整, 波浪 比较明显。

◆原因分析:

- 1、水平标高线控制不好;
- 2、龙骨未调平就进行安装;
- 3、吊杆固定不牢,引起局部下沉:
- 4、大面石膏板吊顶未作起拱处理
- 5、距离超过15未设置伸缩缝。

◆解决办法:

- 1、主龙骨平行于空间长边方向排布,并按长边距离的 1/200~1/300 起拱:
- 2、吊顶装饰板安装完毕后,不随意剔凿,不随便上人,如果需要安装设备,用电钻打眼,不开大洞。如必须上人,随带长板铺设于主龙骨上;
- 3、吊顶内的水管、气管、电管, 在未封板之前完工并验收完毕。不 将吊杆吊在吊顶内的通风、水管等 管道上,防止损坏管道和共震;
- 4、吊顶面积每 100m²或长度每 15m 设置伸缩缝,两侧主、副龙骨应断 开并加一根横卧主龙骨;
- 5、如安装双层石膏板时,面层与基层板的接缝应错开,并不在同一根龙骨上接缝。

◆问题照片:





顶面暗灯槽设置观感不佳

◆通病现象:

顶面暗灯槽灯管外露或反射 暴露,影响观感。

◆原因分析:

- 1、前期策划不到位;对施工 班组技术交底不清;
- 2、深化、策划时未考虑到灯管在人的可视范围内(站在某特定位置)。

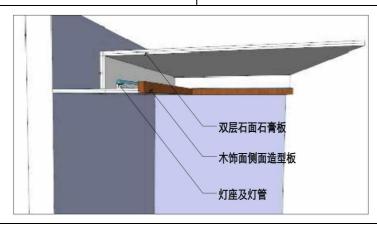
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、灯槽内采用 T5 灯管的,考虑把灯槽深度做深一点或石膏线边加一围边隐藏灯管,根据设计效果也可考虑安装透光片;
- 2、当灯槽深度不允许时,可用 LED 灯带代替 T5 灯管,对灯槽深度要求相对低。(如图所示)





吊顶伸缩缝开裂

◆通病现象:

大面石膏板吊顶或超长过 道吊顶虽已设置伸缩缝,但仍出 现开裂问题。

◆原因分析:

- 1、伸缩缝位置石膏板未完 全断开:
- 2、伸缩缝处凹槽内石膏板一端未设置活口,而是两端固定:
- 3、石膏板一端虽完全断开, 但由于腻子及涂料施工,将断开 位置填实,后期温度及应力导致 断开位置再次开裂。

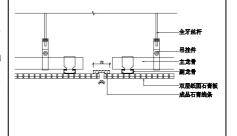
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划应熟悉设计图纸,深化时注意接缝处的处理、可采用接近于伸缩缝面层材料的颜色选用白色铝型材,保证装饰效果的整体性;
- 2、伸缩缝制作时,先将伸缩缝两边做成成品乳胶漆,伸缩缝宽度控制在15mm~20mm左右,背面放两根背条,伸缩缝隙处可直接单独做一条宽约5cm~7cm宽的石膏板线条做好成品乳胶漆后,直接放在伸缩缝上面的背条上。(如图所示)





顶面伸缩缝留置不合理

◆通病现象:

顶面伸缩缝留置不合理, 不美观。

◆原因分析:

顶面伸缩缝位置纸面石膏 板与龙骨基层未作断开处理;

顶面伸缩缝至两侧吊筋距 离大于 300mm。

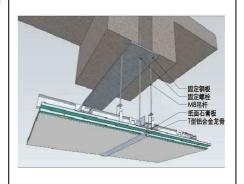
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、伸缩缝处的主龙骨、纸面石膏板必须断开;
- 2、顶面伸缩缝至两侧吊筋 距离不大于 300mm, 伸缩缝留 10mm~20mm;
- 3、顶面石膏板批腻子,乳 胶漆喷涂三遍;
- 4、根据设计要求在伸缩缝中安装"T"型铝合金龙骨,如图所示:





墙面石材与吊顶收口处理方式不妥

◆通病现象:

石材墙面(或木饰面等墙面 材料)和吊顶面交接处收口处理 方式不妥。

◆原因分析:

石材墙面与吊顶处硬接,由于 是交叉施工作业,精度往往难以控 制,导致部分阴角不顺直。两种材 料或转角处的饰面容易开裂。

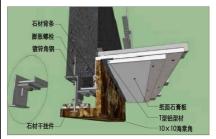
◆解决办法:

- 1、留空设置:对高度较高(一般 6m 以上)、施工面积较大的石材墙面,在石材顶端与吊顶间留出 20mm 左右的间隙,同时石材顶端正面以 2mm×2mm 的45°内倒角,克服石材爆边缺陷,同时交接面缺陷被隐藏;
- 2、对于高度较低的石材墙面 正面以 8×8mm 的裁口,或做 5× 5mm 的 45°倒角,这样克服石材爆 边缺陷,同时交接面缺陷被隐藏:
- 3、对于墙面不太高的石材, 吊顶周边或设置迭级或凹槽(和 原设计沟通),墙面石材直接置 顶,同时墙面顶端石材正面以2 ×2mm的45°倒角;
- 4、对于在吊顶上留凹槽处理 方式,还可以定制成品石膏线(或 可定制铝合金型材的成品线条)。

◆问题照片:







石膏线条接缝开裂

◆通病现象:

花饰石膏线接缝处无加固措施,易开裂,影响质量。

◆原因分析:

- 1、石膏线基层固定不牢 固:
- 2、石膏线安装时接缝处缝隙过小或未留缝致使无法满批 粘结石膏:
- 3、石膏线接缝处背面无加 固措施。

◆问题照片:



◆解决办法:

石膏线接缝处留缝 3~5mm,满批粘结石膏后再安装固定,端头螺丝固定距离不大于200mm,螺丝深入表面2~3mm,接缝处背面采用石膏拌纤维丝进行拉结,单侧不小于200mm。



顶面排布不符合要求

◆通病现象:

天花各终端设备排布乱, 不符合要求。

◆原因分析:

- 1、天花各终端设备未做整体规划,排布不整齐;
- 2、烟感、喷淋位置距灯具等其它终端及水平障碍物太近: (照明灯小于 0.2m,水平障碍物小于 0.3m)。

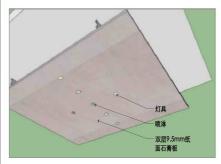
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、顶面天花各终端设备进 行综合布点排版;
 - 2、各点位进行挂牌标识:
 - 3、各点位确定设备尺寸;
- 4、各安装单位按设备确定 点位、尺寸安装。(如图所示)





木质顶角线安装错误

◆通病现象:

石材(木质)顶角线与窗帘 盒交接,未将石材(木质)顶角 线加宽包住窗帘盒,导致施工完 毕后顶角线与窗帘盒交接处开 裂,严重影响装饰观感。

◆原因分析:

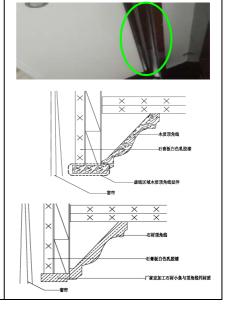
- 1、图纸深化时,未考虑到 不同材质拼接收口时易出现开 裂的情况:
- 2、因为地域性原因,北方天 气干燥风大,会影响木制品收缩;
- 3、施工管理监督不到位, 施工过程中未有预见性。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划应熟悉设计图纸,将该不合理的节点收口做法予以深化,顶角线向窗帘盒处加宽,包住窗帘盒,使得视线范围看到的顶角线与窗帘盒交接处为一个整体:
- 2、在厂家定加工石材(木质)小条,来现场与顶角线拼接,同样能达到装饰效果。



吊顶铝板边缘翘曲

◆通病现象:

吊顶铝扣板边缘收口出现 翘曲漏缝现象。

◆原因分析:

- 1、放线时顶面水平未控制 好;
- 2、铝扣板质量差,长宽比 达不到规范要求:
- 3、后期安装灯具导致已经 安装好的铝扣板出现翘曲现象。

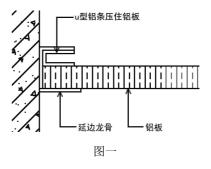
◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、放线时要精准放线,控制好顶面完成面线;
- 2、深化到位,根据排版尺寸,统一加工合格铝扣板;
- 3、用配套边侧卡件进行受力固定,或在边缘铝扣板背面加龙骨等型材压住板边缘。(如图一所示)





顶面大理石干挂错误

◆通病现象:

顶面大理石进行干挂吊装,挂件部位未进行加强处理。

◆原因分析:

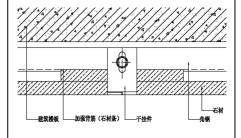
- 1、项目部对此项工艺无专项技术措施;
- 2、项目部技术交底不清楚,过程检查力度不够:
 - 3、石材班组偷工减料。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、严格按照设计节点图加 工、安装;
 - 2、排版尺寸不宜过大;
- 3、石材本身较易开裂,须 提前进行加强处理。石材进行 安装时,在干挂件部位,加粘一 块长度超挂件槽口约四倍的石 材条作加固处理。(如图一所 示)
- 4、不锈钢干挂件用 AB 胶固定,禁止仅用胶粘贴:
- 5、石材可选用铝蜂窝复合 石材等轻质板材替代。



软膜四周漏光

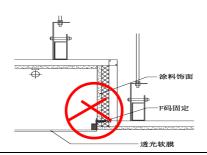
◆通病现象:

透光软膜四周出现缝隙、漏光现象。

◆原因分析:

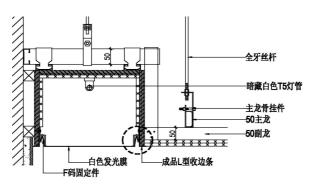
- 1、前期策划不到位, 节点深化不够仔细;
- 2、透光软膜冷却拉力过大。

◆问题照片:



◆解决办法:

采用新型 F 码进行安装,在 F 码旁边固定铝合金条收边(如正确照片所示),这样即使透光软膜冷却拉力过大出现缝隙也不会出现漏光现象。



吊顶与软膜间缝隙大

◆通病现象:

石膏板吊顶与软膜天花收 口缝隙过大或不顺直。

◆原因分析:

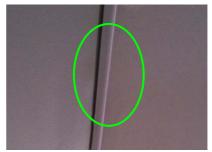
软膜与石膏板吊顶之间存 在缝隙,没有采取技术措施防 止缝隙过大或不顺直现象,导 致观感效果不佳。

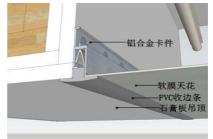
◆解决办法:

深化图纸时,应采取一定的措施防止缝隙大或不顺直现象。例如改单侧收口条为双侧收口条,让厂家改用扩大侧边的收口条,使收口条两侧能够同时压住软膜和石膏板吊顶(如图 1)。

◆问题照片:







吊顶与软膜收口示意图

玻璃墙面与顶面连接处收口漏光

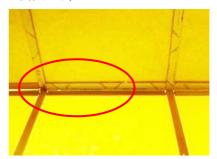
◆通病现象:

玻璃墙面与顶面交接处不锈钢卡条缝隙过大造成漏光。

◆原因分析:

- 1、卡条本身存在质量问题;
- 2、深化时未采取一定的预 控措施,也未做大样。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、项目部应注意卡条加工、运输、安装时质量的控制。 例如防止卡条在运输过程中因 压撞造成凹陷等:
- 2、图纸深化时应采取一定 措施防止朝天缝、透光缝等现 象(如图1、图2)。或者可采 用整体W型卡条,消除墙顶面 交接处的缝隙。现场做大样, 以确定防漏光方案。





安装拼装图 1 安装拼装图 2

电气配管无吊筋

◆通病现象:

电气配管施工不规范,接 线盒两边没有吊筋。

◆原因分析:

- 1、项目部前期交底不到 位,工人对施工规范理解不清 楚;
 - 2、施工过程控制不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

1、技术交底一定详细认 真,按规范要求增补吊筋;

2、电线管敷设吊筋应该单独设置,KBG20、25 金属导管的吊筋距离 1.0~1.5米,接线盒两边的吊筋距离 15CM~25CM之间。



过线盒接入管过多

◆通病现象:

天花内过线盒进入管超过 4 根,过线盒内电线太多盖板 螺丝容易拧在线上发生漏电隐 患及接地,会给后期的安装和 维修带来不便。

◆原因分析:

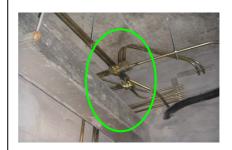
- 1、施工管理监督不到位, 施工过程中未有预见性:
- 2、前期图纸深化和交底不 到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、空间有限要合理安排管 路走向,增加过线盒数量;
- 2、使用 140 过线盒或更大 一级过线盒,并用文字标注回 路,方便维修。



多管共用接线盒

◆通病现象:

多管多回路共用一个接线 盒,不符合质量要求,多根导线 从一个出线口,容易损伤绝缘 层,造成电线短路。

◆原因分析:

- 1、班组工人无质量意识;
- 2、班组工人施工过程中为 了节省人工。

◆问题照片:



◆解决办法:

加强质量监督,严格规范施工,做好质量交底,一灯一盒, 严格质量检查工作。



金属线管使用 PVC 连接

◆通病现象:

金属导管用 PVC 管接,破坏 了管线的接地系统,一旦发生管 线带电,容易发生管线漏电、触 电施工。不符合质量要求。

◆原因分析:

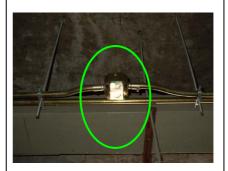
材料配件预估不足,怕麻烦 配件材料乱用。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、加强质量意识培训和检查力度,发现问题立即要求整改;
- 2、前期应熟悉水电设计图 纸,根据设计及水电施工规范要 求施工。杜绝不同材质直接连接 现象。



电气布管不规范

◆通病现象:

电线管借用吊顶龙骨或其 他设备吊筋支架;接线盒两端吊 筋离接线盒太远。

◆原因分析:

根据电气施工工艺规范要求,电气管线不允许借用顶面其 他设备吊筋支架。

◆问题照片:



◆解决办法:

根据施工规范,电线管敷设吊筋应单独布置,吊筋间距不大于1.2米,接线盒两端吊筋离接线盒不超过25cm。



桥架接头不规范

◆通病现象:

桥架接头处未使用专用的 桥架接头配件,而是现场加工制 作完成,影响装饰观感(明装), 同时对桥架整体接地的连续性 造成隐患,存在安全隐患。

◆原因分析:

- 1、水电班组人员为节约成本,降低工程质量;未严格执行公司水电的技术交底进行施工:
- 2、施工人员质量意识差, 前期未做技术交底。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、水电班组需严格按照公司对桥架施工的技术交底进行施工:
- 2、桥架的连接使用专用的 桥架接头配件,确保使用效果和 观感效果;
- 3、接头转角处应采用铜丝 编织带或者不小于 4mm² 的黄绿 双色软线做跨接地线。



灯头线未用黄腊管保护

◆通病现象:

头线接到变压器及灯头未 用护套保护不符合要求。

◆原因分析:

灯头线接到变压器及灯头 未用护套保护,电线外露在吊顶 上会导致电线破损漏电引起火 灾。电线外露在吊顶内,电线一 旦破皮会引起吊顶龙骨带电引 起触电。

◆问题照片:



◆解决办法:

按规范灯头线接到变压器 及灯头的过渡线必须采用护套 保护,吊顶内应没有明线裸露。



吊顶内电线管安装混乱

◆通病现象:

吊顶内电线管安装混乱。

◆原因分析:

- 1、安装电线管技术交底不 到位;
- 2、隐蔽验收不到位,电线裸露、杂乱、金属件锈蚀;吊杆超长未设反支撑;吊顶内有超长软管大于1.2m;电气设备线路与吊顶等混用吊杆;吊杆距主龙骨端部大于300mm。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、线路桥架吊杆应该单独 设置,不得与吊顶吊杆混用;
- 2、靠边吊杆位置应该大于300mm;
- 3、在现场进行测量、深化 排版,进行产品化加工,对每个 房间(区域)的线管进行后场统 一加工,并编码;
- 4、根据加工好的线管安装 图进行统一安装,保证横平竖 直。



顶面大型灯具安装连接不可靠

◆通病现象:

大型灯具安装未有可靠连 接。

◆原因分析:

- 1、在结构层中预埋件埋设 位置不准确;
- 2、安装前未对预埋件进行 深化排布设计;
- 3、安装时如有多个吊灯未 注意它们的位置、长短关系。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、在结构层中预埋铁件;
- 2、在预埋的铁件上安装过渡连接件:
- 3、将吊杆与过渡连接件连 接。



消防卷帘墙面收口错误

◆通病现象:

消防卷帘侧墙轨道与墙面 石材连接不合理,高低不平、缝 隙宽度大小不一,部分需要打胶 处理。

◆原因分析:

- 1、前期没有策划,石材尺 寸控制不到位;
- 2、与业主、相关安装单位 沟通不到位。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、前期策划要考虑周到,可前期与业主进行沟通,轨道由我方负责安装,用不锈钢型材来制作。或在轨道连接处增加不锈钢型材收边,同时要注意卷帘门上口的隐蔽部位处理方式,卷帘门处做法以不见装饰构造基层以及方便卷帘门开启、检修为准:
- 2、在放线时应把轨道位置 定好,可提醒相关单位装饰完成 面尺寸(尤其是有凹凸造型的 墙、柱面)。装饰完成面应在轨 道向内 10mm 左右。可先安装石 材,后安装轨道。



石材消防门不规范

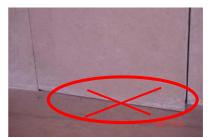
◆通病现象:

石材消防栓门处做法不规 范。

◆原因分析:

- 1、石材门扇处做法未经策划。
- 2、对班组的技术交底不够 具体、明确;

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、石材门扇处做法必须进行策划。对于转轴、拉手、定位器、钢架做法,石材门扇斜口、门扇打开角度,门扇反面做法等方面均需考虑到位。门扇安装要牢固,开启方便,打开后内部一般不要见到钢架、轻钢龙骨或其它基层:
- 2、如门扇落地,地面石材 需铺进门内。如觉得门扇底口缝 隙较大,可将消防栓门底部抬高 100mm 左右(高度可根据现场墙 面石材排版而定):
- 3、门扇反面可用白铁皮、 铝塑板或其它饰面处理,以不见 基层为基本要求;
- 4、注意消防栓门的打开角 度,须保证消防栓的正常使用。



英耐特板消防门安装错误

◆通病现象:

英耐特板用于消防箱暗门制作,材料遇热胀冷缩极易发生扭曲变形,导致消防箱门打不开。

◆原因分析:

- 1、施工管理经验不足,对该材料的特性掌握不够;
 - 2、深化设计不到位;
- 3、施工管理监督不到位, 施工过程中未有预见性。

◆问题照片:



◆解决办法:

1、前期应了解该材料的特性,根据材料易变形的特性, 应选择正确的安装方法。如将 大块板分割成若干小板,以减 少材料变形的程度:

2、在门制作时应考虑材料 变形特性,在门的正反两面同 时覆上同质材料的英耐特板, 使其形成一个整体的门,这样 门在翘曲时两边同时受力,使 其达到相互抵消,保证门的整 体性。



消火栓箱门无标识无拉手

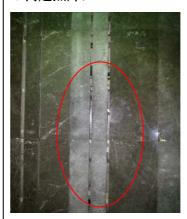
◆通病现象:

消火栓箱门:正面无标识、 拉手。

◆原因分析:

- 1、施工时,不了解消防规 范;
- 2、消防门制作安装前未考 虑到消防门拉手设置。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、消防门上按要求粘贴消防规范要求的标识:
- 2、消防门制作安装前工厂 内拉手开好孔(或已安装好拉 手),施工现场直接安装即可。 (如图所示)



消火栓箱内壁未用阻燃材料全封闭

◆通病现象:

消火栓箱门:背面未封闭 (未用 A 级防火涂料)、木结构 部位未做防火处理。

◆原因分析:

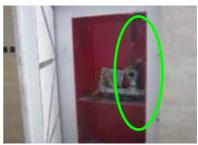
- 1、施工前未作策划,未作 全面考虑:
 - 2、注重面层而忽视细节。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、第一步,按照施工现场 实际尺寸要求,保证在不影响消 防栓位置尺寸要求的前提下,对 面层木饰面尺寸进行合理的深 化排版:
- 2、第二步,对消防栓内根 据深化排版尺寸(特别注意与木 饰面面层相接处的尺寸),预先 进行内部包封;
- 3、第三步,按深化排版要求,按顺序安装木饰面。(如图 所示)





防火卷帘收口未处理

◆通病现象:

防火卷帘与吊顶交接处未 作处理,影响整体观感。

◆原因分析:

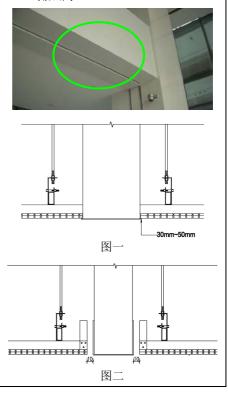
- 1、装饰单位与消防安装单 位配合不到位;
- 2、项目部深化不到位,对 班组交底不明确。

◆问题照片:



◆解决办法:

如图一、图二两种收头方式。



喷淋、烟感与灯具过近

◆通病现象:

顶面综合布点,消防喷淋、烟感与灯具太近。

◆原因分析:

对消防规范要求不熟悉。

◆问题照片:



◆解决办法:

- 1、安装规范要求:烟感与 灯具间的间距为大于30cm;消 防喷头溅水盘距常规灯具、送 排风风口的平面距离不宜小 干:0.3m
- 2、顶面的烟感与灯具的水平距离间距为 20cm;烟感与高温灯具间距 50cm;与扬声器间距不小于 10cm;与喷淋不小于30cm;与风口不小于 0.5m。
- 3、施工中的照明灯具是嵌入式日光灯,烟感与灯具间的间距为30cm,如果是高温灯,间距要适当放大,如果是下垂式的,要求周围0.5m内没有遮挡物。



附录: 常用装饰装修工程标准、规范

第一节 验收标准

- 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)
- 《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB50210-2001)
- 《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2009)
- 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2015)
- 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2002)
- 《智能建筑工程质量验收规范》(GB50339-2013)

第二节 施工方面的标准

- 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB50354-2005
- 《住宅装饰装修工程施工规范》GB50327-2001
- 《建筑涂饰工程施工及验收规程》JGJ/T29---2003
- 《建筑瓷板装饰工程技术规程》CECS 101:98
- 《建筑防腐工程施工及验收规范》GB50212-2002
- 《外墙饰面砖工程施工及验收规程》JGJ 126--2006
- 《塑料门窗安装及验收规》程 IGI 103-96
- 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015
- 《建筑电气照明装置施工与验收规范》GB50617-2010
- 《电器装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169—2006

第三节 与装修有关的江苏地方标准

- 《GMJ 轻型墙体施工技术规程》DB32/T364—1999
- 《塑料门窗工程技术规程》DGJ32/J62-2008
- 《铝合金门窗工程技术规程》DGJ32/J07-2009

《居住建筑标准化窗系统应用技术规程》DGJ32/J157—2013

《江苏省建筑装饰装修工程设计文件编制深度规定》(2007年版)

《成品住房装修技术标准》DGJ32/J99-2010

《江苏省绿色建筑设计标准》DGJ32/J173-2014

《绿色建筑工程施工质量验收规范》DGJ32/J19-2015

第四节 与装修有关的设计规范

《民用建筑设计通则》GB50352-2005

《住宅设计规范》GB50096-2011

《住宅室内装饰装修设计规范》 IGI367-2015

第五节 与装修有关的其他规范

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010

《江苏省住宅工程质量分户验收规程》DGJ32TJ103-2010

《住宅工程质量通病控制标准》DGJ32/J16-2014

《建筑给水铜管管道工程技术规程》CECS171: 2004

《建筑给水聚丙烯管道工程技术规范》GB/T50349—2005

《建筑给水铝塑复合管管道工程技术规程》CECS105: 2000

《建筑排水塑料管道工程技术规》程 CJJ/T29-2010

《电器装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169-2006

第六节 与装修有关的材料标准

《外墙柔性腻子》GB / T23455-2009

《建筑外墙用腻子》JG / T157

《建筑室内用腻子》JG / T298-2010

《合成树脂乳液外墙涂料》GB / T9755-2001

《外墙无机建筑涂料》JG / T26-2002

《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB18580-2001 《胶合板》GB/T9846-2004

《刨花板》GB/T4897-2003

《中密度纤维板》GB/T11718-2009

《天然花岗石建筑板材》GB/T18601-2009

《实体面材》JC 908-2002

《天然大理石建筑板材》GB/T19766-2005

《纸面石膏板》GB/T9775-2008

《石膏空心条板》JC/T829-2010

《吸声用穿孔石膏板》 TC/T803-2007

《装饰石膏板》JC/T799-2007

《硬聚氯乙烯(PVC-U) 踢脚板》QB/T3635-1999

《水溶性内墙涂料》 IC/T423-91

《多彩内墙涂料》 JG/T3003-93

《聚氯乙烯壁纸》QB/T3805-1999

《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》GB18584-2001

《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》 GB18581-2001

《实木地板技术条件》GB/T15036-2009

《实木复合地板》CB/T18103-20D0

《浸渍纸层压木质地板》GB/T18102-2007

《竹地板》{GB/T20240-2006

《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯用胶粘剂中有害物质释放限量》GB18587-2001

《胶粘剂分类》GB/T13553-1996

《建筑用轻钢龙骨》GB/T11981-2008

《建筑木门、木窗》JG/T122-2000

- 《陶质砖》GB/T4100-2006
- 《铝合金门窗》GB/T8478-2008
- 《中空玻璃》GB/T11944-2002
- 《硅酮建筑密封胶》GB/T14683-2003
- 《建筑用安全玻璃第3部分:夹层玻璃》GB15763-2008
- 《聚氨酯建筑密封胶》 JC/T482-2006
- 《聚硫建筑密封胶》JC/T483-2006
- 《丙烯酸酯建筑密封胶》 JC/T484-2006
- 《建筑窗用弹性密封胶》JC/T485-2006
- 《硅酮建筑密封胶》GB/T14683--2003
- 《复层建筑涂料》GB/T9779-2005
- 《纤维水泥平板》JC/T412-2006
- 《通用硅酸盐水泥》GB175-2007
- 《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T24-2000

后 记

江苏省装饰装修行业协会,将近年来国优、省优复查中发现的 质量通病加以收集和归纳,探讨解决方法,以促进装饰装修工程质 量管理和创优工作水平不断提高。

本书分为两篇六节和附录。资料篇,由南京金鸿装饰工程有限公司李若凡、江苏大剧院建设工程指挥部刘清泉和苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司赵焕赫撰稿,赵焕赫统稿。现场篇,由苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司撰稿,指导:杨震,初期策划:杨志、严红玉;图文编辑和统稿:胡本国。附录,由南京市建筑安装工程质量监督站吕如楠收集、整理和编辑。其中现场篇的编撰,全部以图文并茂的连环翻页形式,按提出问题-分析原因-解决方案思路,将图片与文字互相对应,简明扼要,不但便于企业培训、员工学习,而且可直接用于工程项目、指导实际操作。

在本书编撰过程中,得到我省装饰企业的积极支持和参与。包括:南京金鸿装饰工程有限公司、南京装饰工程有限公司、南京环达装饰工程有限公司、苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司、苏州广林建设有限公司、江苏嘉洋华联建筑装饰股份有限公司、常熟市金龙装饰有限责任公司、南通承悦装饰集团有限公司、江苏紫浪装饰装璜有限公司、江苏华发装饰有限公司、江苏华字装饰集团有限公司等。

在此一并表示感谢。

编者 2016年12月