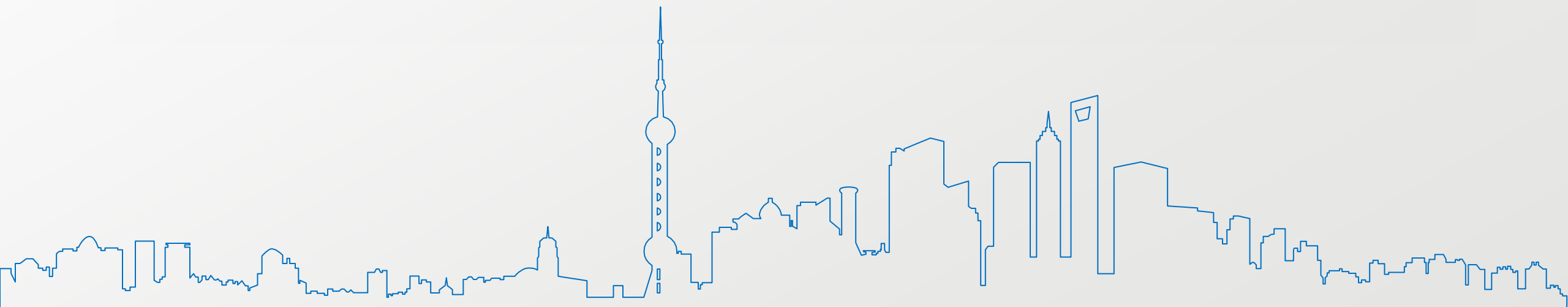


中国建筑第八工程局有限公司阿尔法QC小组

提高地下室防水卷材一次验收合格率



中国建筑第八工程局有限公司

目录

CONTENTS

一 工程概况

二 小组简介

三 选题理由

四 现状调查

五 设定目标

六 原因分析

七 要因分析

八 制定对策

九 对策实施

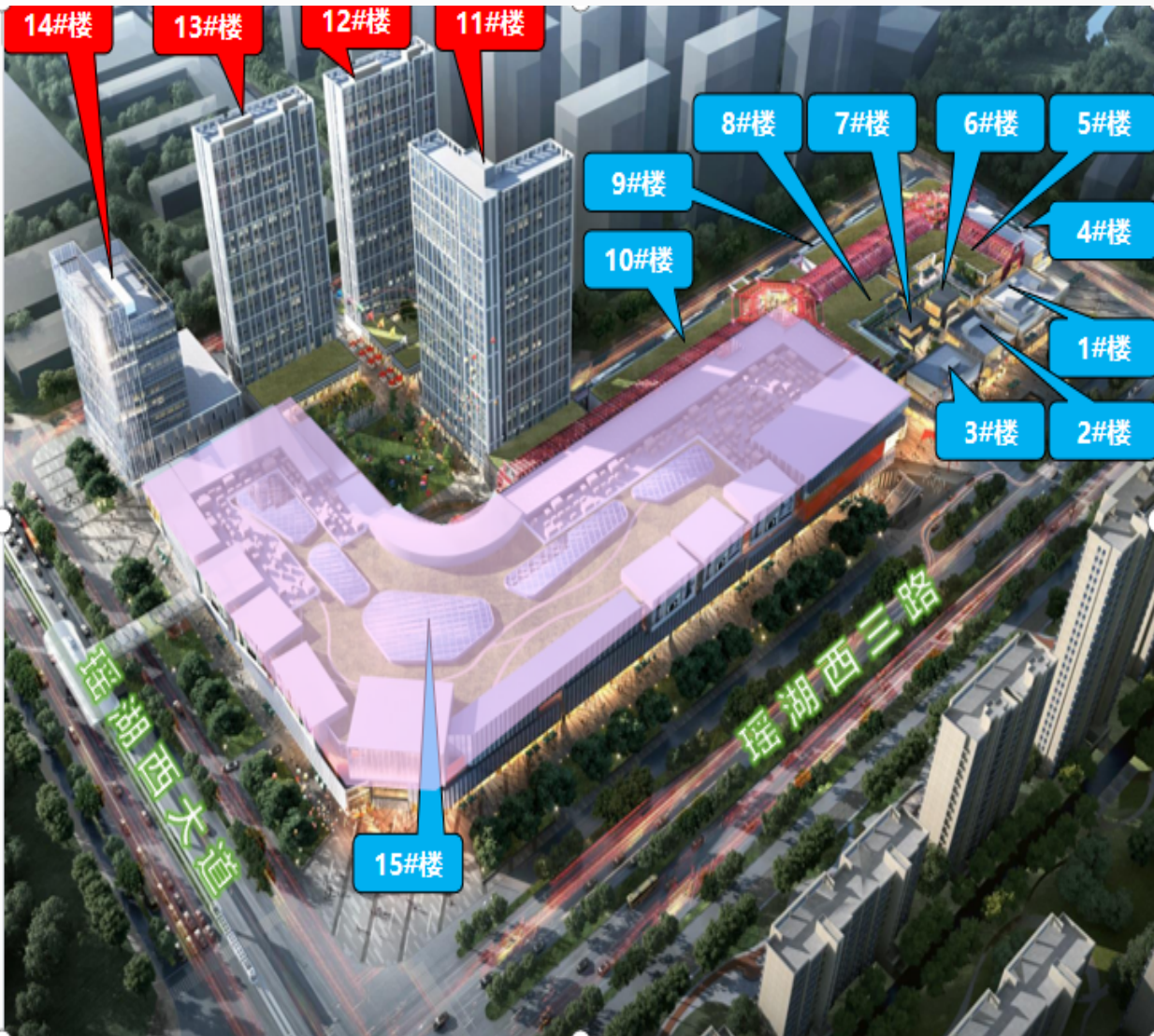
十 检查效果

十一 总结和今后打算



第一部分 工程概况

1、工程概况



工程名称	湖城大境A01地块		
工程地点	东至瑶湖西大道，南至师大附中（在建），西侧为宝庄路（外语外贸学院），北至瑶湖西三路		
开竣工日期	2021.6.1-2023.3.30	占地面积	82224m ²
建筑面积	257362m ² ，其中地上建筑面积181787m ² ，地下建筑面积75575m ²		
建筑规模	包括3栋22层公寓、1栋14层酒店，1栋4层购物中心、2层（局部3层）商街以及一层整体地下室		
结构形式	除3栋公寓为框剪结构外，其余均为框架结构		
建筑功能	商业综合体	工程造价	约4.26亿元（含税）
承包范围	土方工程(地下室底板垫层底标高以上100mm以下部分)、主体结构工程、屋面工程、外立面工程(保温及抗裂砂浆层)、室内粗装修工程、防水工程、机电预留预埋工程		



第二部分 小组简介

2、小组简介

QC小组简介表

小组名称	中国建筑第八工程局华中建设有限公司江西分公司阿尔法QC小组
课题名称	提高地下室防水卷材一次验收合格率
课题类型	问题解决型
活动时间	2021年9月20日-2021年12月31日
小组人数	8

序号	姓名	性别	年龄	学历	组内分工	职务
1	刘振龙	男	35	本科	技术指导	项目经理
2	周星	男	30	大专	技术负责	质量总监
3	刘坚	男	30	本科	技术负责	项目总工
4	李锋	男	27	本科	组织领导	责任工程师
5	张强	男	30	本科	质量管理	质量工程师
6	张泽源	男	24	专科	具体实施	质量工程师
7	钱文辉	男	23	本科	现场实施	技术工程师
8	巫贵华	男	23	本科	物资供应	见习工程师

制表人：张强

制表时间：2022年12月10日



第三部分 选题理由

3、选择课题

1 公司与业主要求工程质量必须确保“江西省优良工程奖”，地下室防水质量直接影响到工程质量目标的实现。

2 地下车库防水施工过程中，我们在周检查中发现防水卷材与基层粘结不牢，空鼓等质量缺陷，返工率较高，项目成本增加，影响施工进度。

综上所述将研究课题定为：**提高地下室防水卷材一次验收合格率**



第四部分 现状调查

4、现状调查

现场调查共累计取样300m²，每1m²计1点，共300点，经过对现场收集的数据进行统计和汇总，发现合格点数242点，不合格点数有58点，施工合格率为80.6%。

QC小组成员对58点不合格质量情况进行分析归纳，得出地下室防水卷材施工存在4类质量问题，具体情况见下表。

地下室防水卷材一次施工质量问题的调查统计表				
序号	检查项目	频数（点）	频率（%）	累计频率（%）
1	卷材与基层粘结不牢	33	56.9%	56.9%
2	卷材空鼓	13	22.4%	79.3%
3	卷材搭接不良	8	13.8%	93.1%
4	其他缺陷	4	6.9%	100%
合计		58	100%	

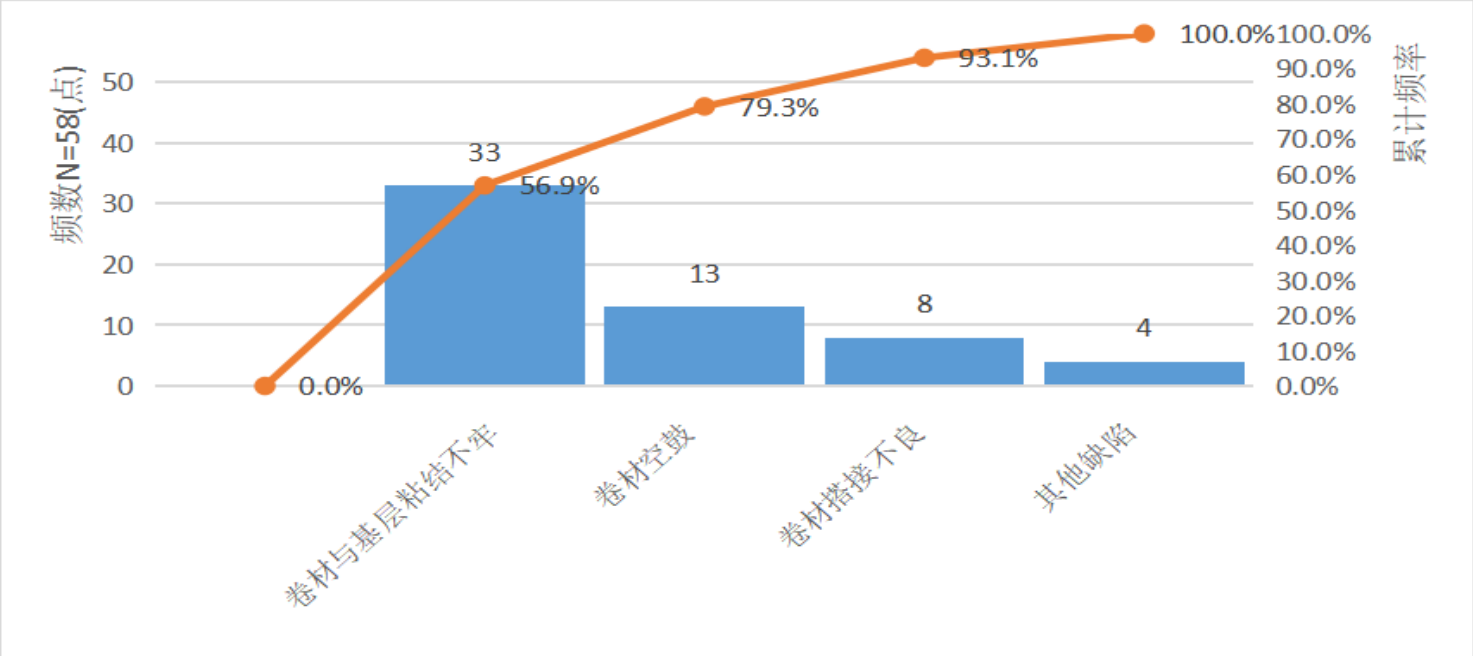
制表人：张强

审核人：周星

制表日期：2022年12月15日

4、现状调查

根据以上调查数据分析，绘制出以下排列图，见下图。



制表人：张强 审核人：周星 制表日期：2022年12月15日

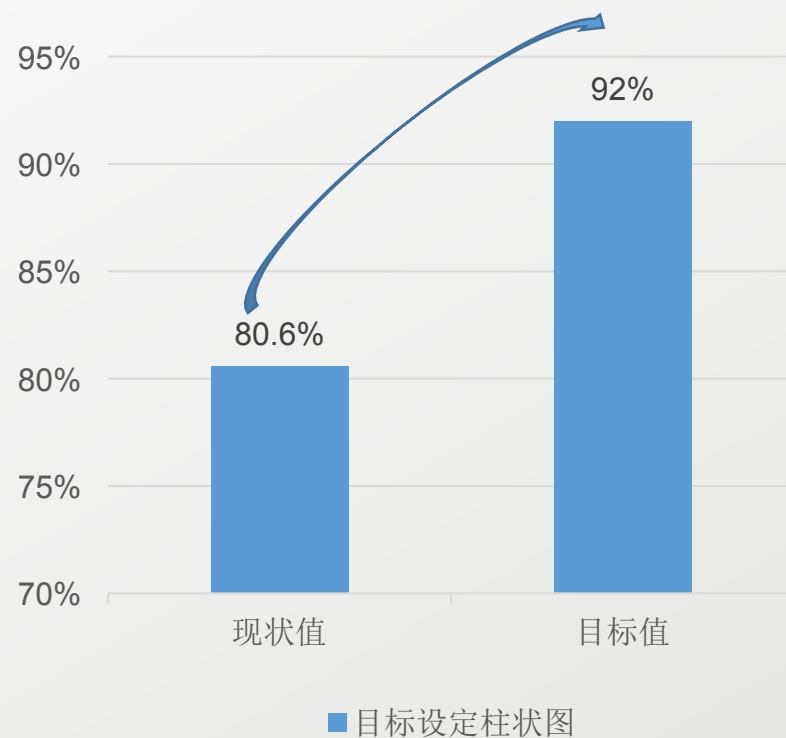
通过调查表和排列图可以看出，“卷材与基层粘结不牢”和“卷材空鼓”的累计频率占到整个不合格点数的79.3%，是影响地下室防水卷材一次施工合格率的症状所在。因此QC小组将重点采取措施对“卷材与基层粘结不牢”与“卷材空鼓”进行控制。如果将这两个问题解决90%，合格率将能够达到： $80.6% + (1 - 80.6%) \times 79.3% \times 90% = 94.4%$ 。



第五部分 设定目标

5、目标设定

经QC小组讨论，因现场实际施工过程中存在不可避免的误差，故小组最终将目标设定为：提高地下室防水卷材一次验收合格率至92%。



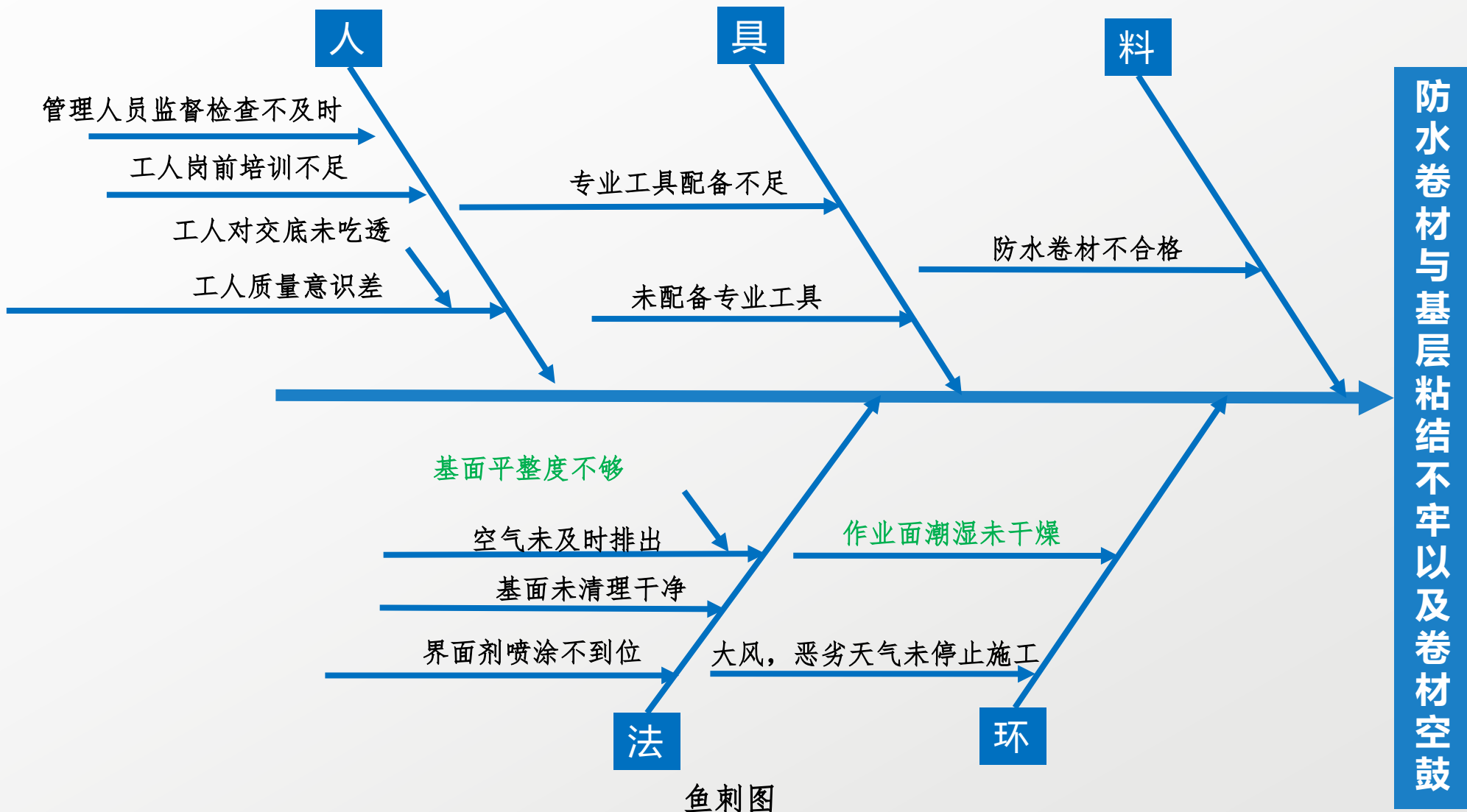
制图人：张强

制图日期：2022年12月18日



第六部分 原因分析

6、原因分析



鱼刺图

制图人: 张强

制图时间: 2021年12月25日



第七部分 确定要因

7、确定要因

针对末端原因，小组制定要因确认计划表：

序号	末端原因	确认内容	确认方式	确认依据	确认人	时间
1	管理人员监督检查不及时	管理人员在过程中是否旁站监督检查	现场检查	1、末端原因对问题症结的影响程度进行判断， 2、具体见每项的确认过程	钱文辉	2022/12/28
2	工人培训交底不足	工人交底内容是否齐全且具有针对性	调查分析		周星	2022/12/28
3	基面平整度不够	基面是否平整，是否有凹坑、表面起砂和突出尖角现象	调查分析 现场测量		张强	2022/12/28
4	基面未清理干净	基面是否清理干净	现场检查		巫贵华	2022/12/28
5	界面剂喷涂不到位	界面剂喷涂是否到位	现场检查		钱文辉	2022/12/28
6	未配备专业工具	配备设备是否满足施工要求	现场检查		张强	2022/12/28
7	作业面潮湿	作业面是否潮湿，有无明显水渍	现场检查		张泽源	2022/12/28
8	大风，恶劣天气未停止施工	恶劣天气是否施工	现场检查		钱文辉	2022/12/28

制表人：张强

制表时间：2022年12月28日

7、确定要因

7.1 要因确认1：管理人员监督检查不到位

末端原因	管理人员监督检查不到位	负责人	钱文辉
确认方法	现场检查	时间	2023年1月5日
确认依据	对应症结“管理人员监督检查不到位”涉及“总包及监理单位管理人员管理不到位的”的分析		
确认过程	小组成员对地下室防水卷材施工时检查，现场都有总包和监理单位人员进行巡查监督。		
对主要症结的影响程度分析	现场的巡查监督到位，对要因没有影响		
确认结论	非要因		

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/817104162143006120>