

课题：提高内墙粉刷质量一次合格率

小组名称：万载项目恒学QC小组

汇报人：段智文

汇报日期：2023年4月



中国建筑第八工程局有限公司

CHINA CONSTRUCTION EIGHTH ENGINEERING DIVISION CO., LTD.

目录

- 01 工程概况
- 02 小组简介
- 03 选择课题
- 04 现状调查
- 05 目标确定
- 06 原因分析
- 07 要因确认
- 08 制定对策
- 09 对策实施
- 10 效果检查
- 11 巩固措施
- 12 总结与下一步打算





工程名称	万载县江工片安置小区 (EPC工程)
工程地点	本工程位于江西省宜春市万载县, 衙背山路以南, 纵一路以东, 河西路以北, 纵二路以西
建设单位	万载县城乡建设发展投资有限公司
设计单位	中国建筑上海设计研究院有限公司
勘察单位	建勘勘测有限公司
监理单位	江西恒实建设管理股份有限公司
施工单位	中国建筑第八工程局有限公司
建设规模	规划净用地面积138264.3平方米, 约207.40亩。 总建筑面积439082.27平方米, 其中南区187515.54平方米、北区251566.73平方米。 北区共设计19栋建筑, 其中15栋高层住宅, 3栋低层商业, 1栋低层公建及1个地下车库。
施工进度	目前南区已完成交付, 北区15栋高层住宅均已封顶, 正在进行装饰装修施工。



小组简介

课题名称		提高内墙粉刷质量一次合格率				课题类型		问题解决型	
小组名称		万载项目恒学QC小组							
成立日期	2022.10.5	活动时间	2022.10.5-2023.2.12		小组注册号	CSCEC8HZJXQC2023019			
小组人数	10人	活动次数	12次		课题注册号	CSCEC8HZJX-KT2023019			
小组成员									
序号	姓名	性别	年龄	职务	职称	文化程度	QC持证情况	小组分工	
1	段智文	男	24	技术工程师	初级工程师	本科	初级诊断师	组长、资源协调、技术支持	
2	苏飞	男	34	项目经理	中级工程师	本科	初级诊断师	组织实施、效果检查	
3	杨敏	男	32	项目副经理	中级工程师	本科	初级诊断师	技术支持、效果验证	
4	赵志泽	男	31	质量工程师	初级工程师	本科	初级诊断师	组织实施、效果检查	
5	王明明	男	29	质量总监	中级工程师	本科	中级诊断师	具体实施、QC指导	
6	张俊	男	26	责任工程师	初级工程师	本科	初级诊断师	现场调查、收集资料	
7	雷晶	男	32	责任工程师	初级工程师	本科	初级诊断师	收集资料、效果验证	
8	吴菱霄	男	25	质量工程师	初级工程师	本科	初级诊断师	具体实施、现场调查	
9	李嘉龙	男	23	技术工程师	初级工程师	本科		收集资料、效果验证	
10	罗贤坤	男	33	专业工程师	初级工程师	本科		具体实施、现场调查	

制表人：吴菱霄

制表时间：2022年10月5日



小组荣誉



小组荣誉

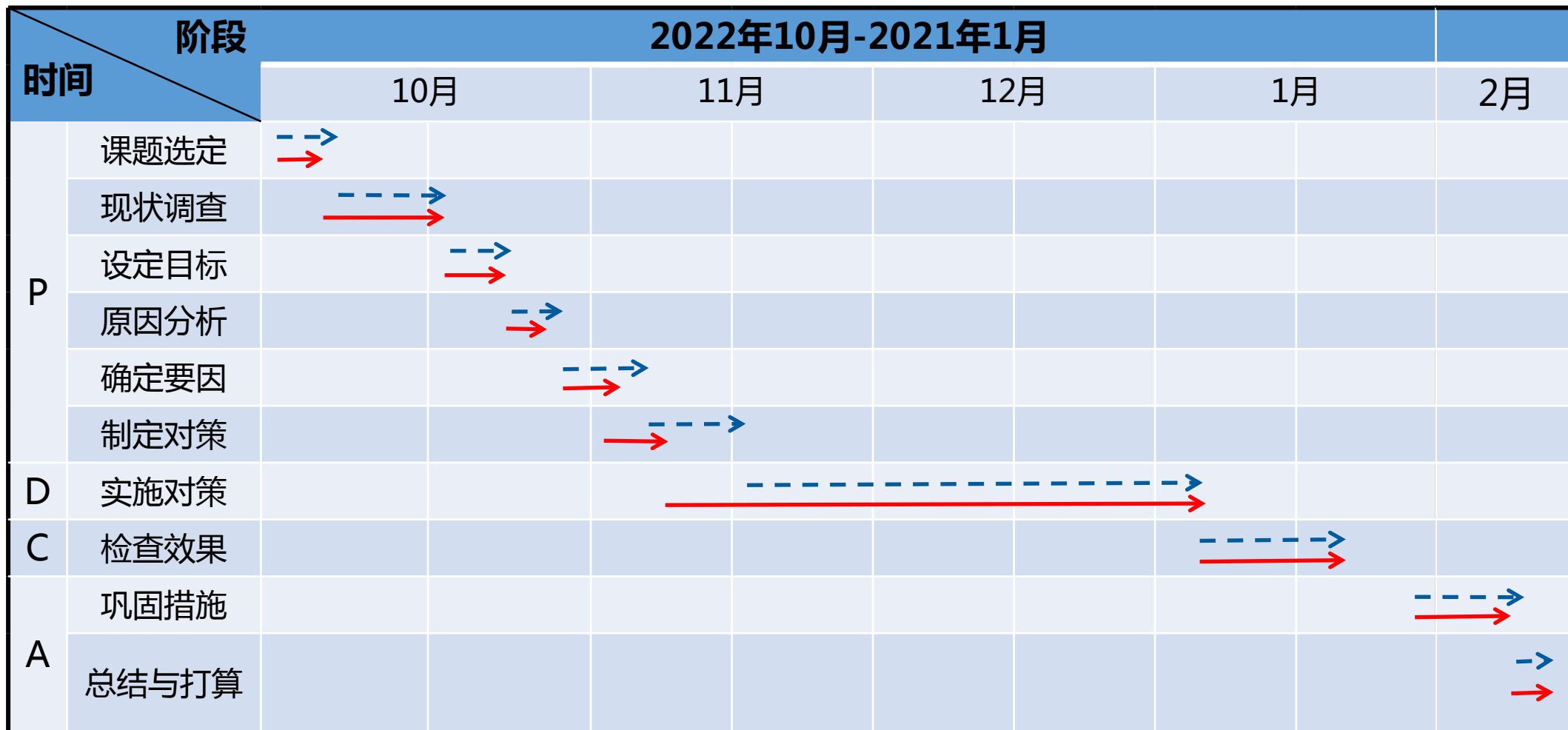
小组持证



制图人：吴菱霄

制图时间：2022年10月5日

活动进度



计划时间 - - - -> 实际时间 - - - ->

制表人：吴菱霄

制表时间：2022年10月6日

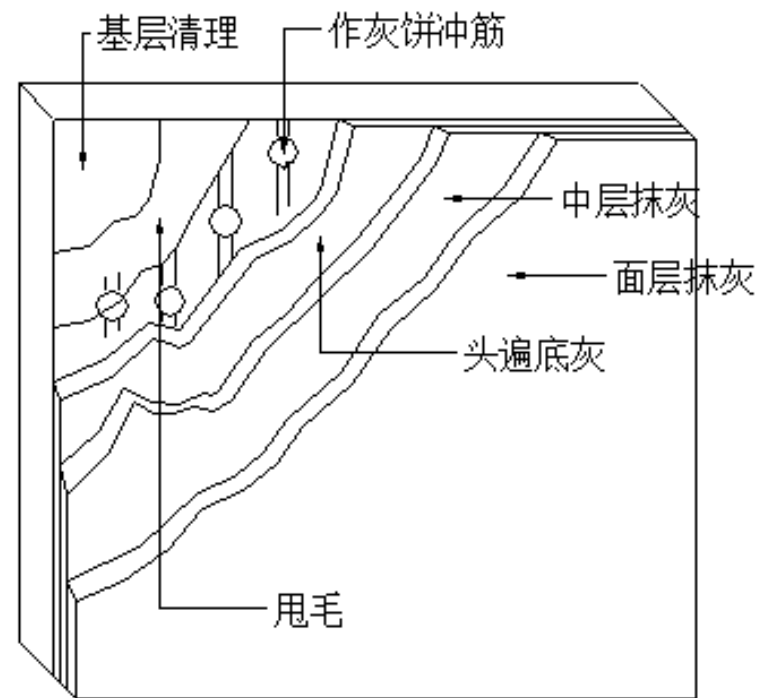
选题理由

(1) 粉刷是交房前的最后一道工序，内粉质量的好坏直接影响到项目的顺利交工，粉刷这道工序不仅可以起到装饰装修的效果，还可以对前期施工质量缺陷达到一个修复的作用。

(2) 根据南区验收经验，业主投诉最多的是内墙粉刷，所以为了减少业主投诉率，就要提高粉刷合格率。提高内墙粉刷质量一次合格率，不仅能提高观感效果，降低修复率，而且能缩短工期，节约成本。

(3) 本工程为政府安置用房，责任重大，提高工程质量显得尤为重要。

因此，我们QC小组选择“提高内墙粉刷质量一次合格率”为活动课题。



内墙粉刷示意图

小组成员于2022年10月7日至2022年10月12日，对已完成的内墙粉刷进行质量抽检，

群

结果如下表所示：

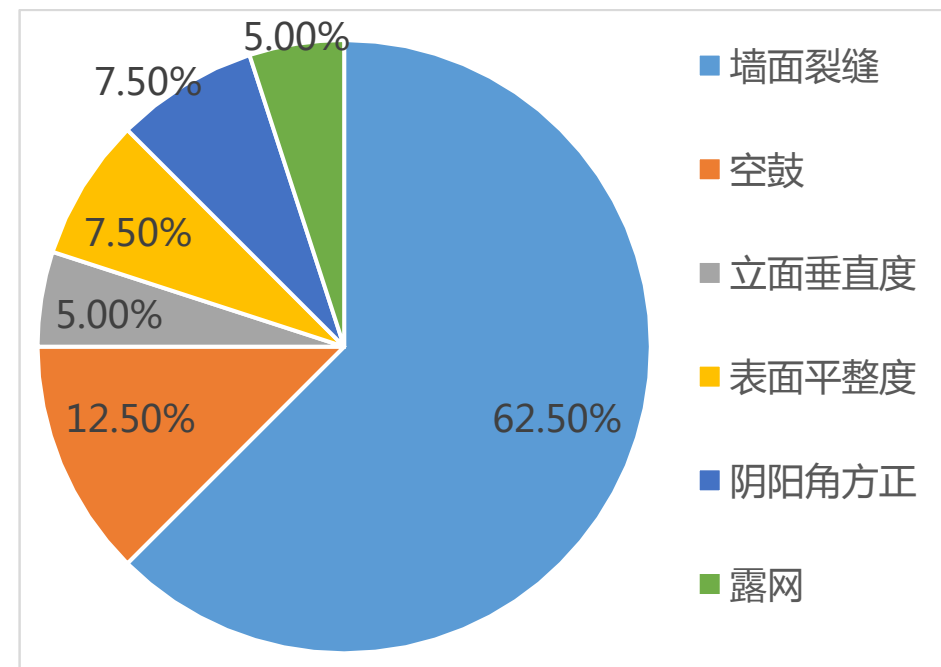
序号	检查内容	检查点数	合格点数	不合格点数	合格率 (%)
1	20#楼5层	40	35	5	87.5
2	20#楼8层	40	36	4	90.0
3	21#楼6层	40	35	5	87.5
4	21#楼10层	40	37	3	92.5
5	22#楼9层	40	35	5	87.5
6	22#楼13层	40	33	7	82.5
7	24#楼12层	40	34	6	85.0
8	24#楼16层	40	35	5	87.5
9	总计	320	280	40	87.5



内墙粉刷开裂图

对内墙粉刷质量不合格因素进行统计分析，如下表所示

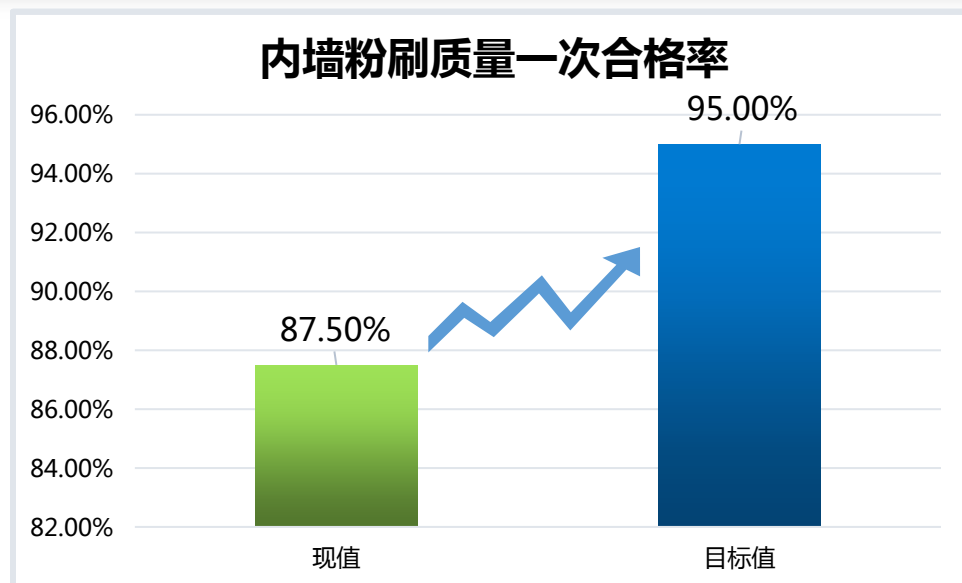
序号	不合格因素	点数	出现频率 (%)
1	墙面裂缝	25	62.50
2	空鼓	5	12.50
3	立面垂直度	2	5.00
4	表面平整度	3	7.50
5	阴阳角方正	3	7.50
6	露网	2	5.00
7	总计	40	100



质量不合格因素饼状图

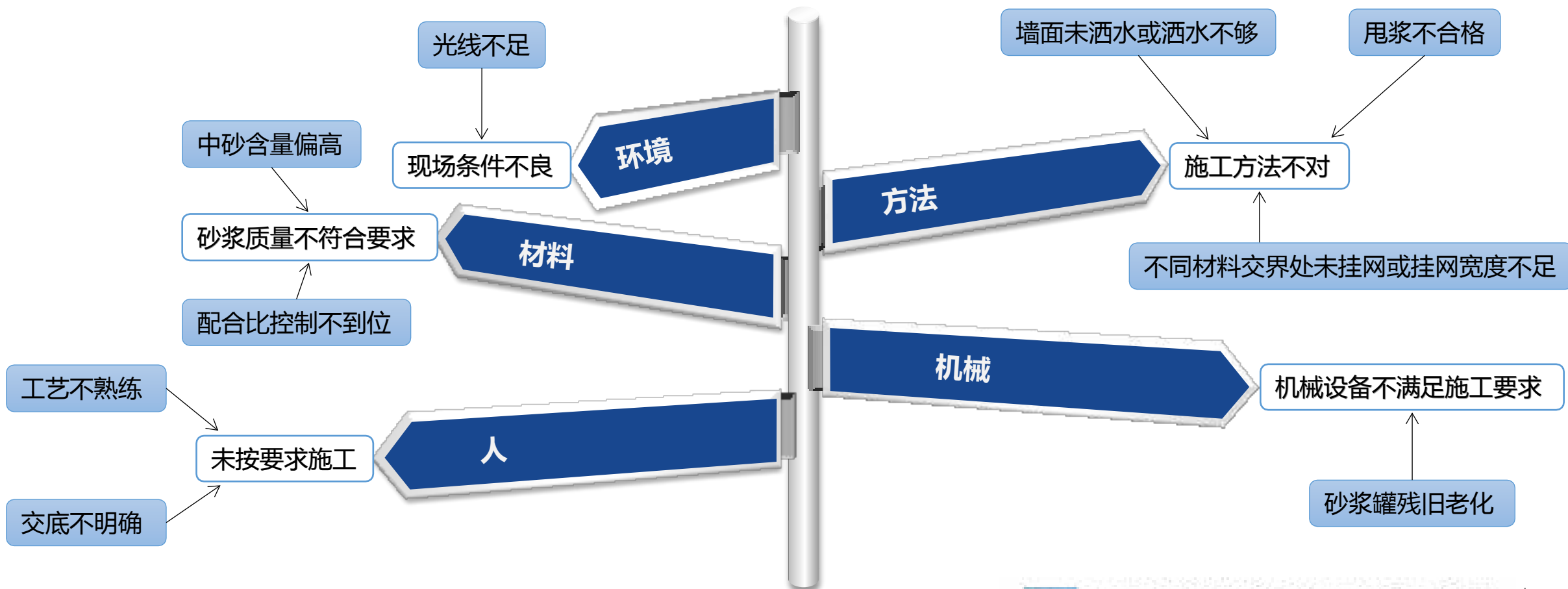
从抽查情况及不合格因素统计分析可以看出，内墙粉刷完成后，墙面裂纹在不合格因素中出现频率为62.5%，是影响内墙粉刷质量的症结所在。

根据现状调查和统计分析，若我们将裂缝问题全部解决，内墙粉刷合格率则为 $(280+25) \div 320 = 95.3\%$ 符合甲方要求。考虑到现有水平、分工配合度等因素，经小组全体成员讨论决定，确定小组活动的目标为：将内墙粉刷质量一次合格率提高到95.00%。



目标柱状图

针对“墙面裂纹”这一症结，小组运用头脑风暴法，对其进行关联分析，从人、机、料、法、环五方面对影响内墙粉刷质量一次合格率的原因进行逐一分析，最终找到了9条末端因素，并绘制出原因分析关联图。



要因确认计划表

序号	末端因素	确认方式	确认内容	确认人	确认时间
1	光线不足	现场调查	检查现场照明灯具	杨敏	2022.10.29
2	中砂含量偏高	调查分析	有出厂合格证、检测报告	赵志泽	2022.10.30
3	配合比控制不到位	调查分析	现场取样送检，有复检报告	赵志泽	2022.10.30
4	工艺不熟练	现场调查	现场考核，知识考核通过率100%	王明明	2022.10.31
5	交底不明确	调查分析	100%交底，内容详实，问答考核90%通过	张俊	2022.11.1
6	墙面未洒水或洒水不够	现场调查	分层抹灰完成面及时洒水养护，有齐全的养护记录表，且经工程师签字确认	雷晶	2022.11.2
7	甩浆不合格	现场调查	甩浆界面毛刺均匀分布，覆盖率达到90%以上	吴菱霄	2022.11.2
8	不同材料交界处未挂网或挂网宽度不足	现场调查	不同材料交接处挂网，网每侧搭接宽度不小于100mm，且平整无凸起，固定点间距不大于500mm	李嘉龙	2022.11.3
9	砂浆罐残旧老化	调查分析	砂浆罐专人按时保养，有保养记录	罗贤坤	2022.11.3

制表人：杨敏

制表时间：2022年10月25日



确认一：现场光线不足

确认标准：施工处有照明，且满足施工要求。

确认过程：

小组成员杨敏于2022年10月28日-29日，对现场各个时段楼层内的不同位置墙体照明进行检查，通过比较检查结果，证明施工场地光线充足，能满足现场施工要求。

确认结论：

非要因



确认二：中砂含量偏高

确认标准：现场抽查中砂含量是否偏高。

确认过程：

小组成员赵志泽于2022年10月30日，对进场砂浆的产品合格证和检验报告进行检查，检查结果显示，砂浆的中砂含量符合要求。

确认结论：

非要因



确认三：配合比控制不到位

确认标准：进场砂浆是否取样送检，复检报告是否合格。

确认过程：

小组成员赵志泽于2022年10月30日，对每批次进场砂浆的取样送检和复检报告进行检查。检查结果显示，每次进场砂浆均进行取样，复检报告均合格，证明砂浆配合比符合要求。

确认结论：

非要因



确认四：工艺不熟练

确认标准：抽查工人对粉刷工艺的熟练程度。

确认过程：

小组成员王明明于2022年10月31日，对现场正在施工的工人进行随机考核。工人知识考核通过率均为100%，表明工人对内墙粉刷的工艺流程较为熟悉。

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/028066133120006077>