

QC成果报告

课题名称：提高井盖周边沥青混合料路面观感质量

QC小组名称：舟山“大黄鱼”QC小组

成果发布人：张迪

浙江昕达建设有限公司

二〇一七年二月

目 录

一、工程概况	1
二、小组概况	1
三、选题理由	1
四、现状调查	2
五、设定目标	3
六、原因分析	4
七、要因确认	5
八、制定对策	6
九、实施对策	6
十、效果检查	7
十一、巩固措施	8
十二、总结及打算	8

提高井盖周边沥青混合料路面观感质量

浙江昕达建设有限公司

舟山“大黄鱼”QC小组

一、工程概况

鲁家峙农民安置房二期市政附属工程位于舟山市普陀区鲁家峙岛，工程内容包括道路、排水，路面采用沥青混合料路面，机动车道路面结构为：3cm细粒式沥青混合料+6cm中粒式沥青混合料。

二、小组概况

表1 小组概况表

课题名称	提高井盖周边沥青混合料路面观感质量					
小组名称	舟山“大黄鱼”QC小组			课题类型	现场型	
小组注册号	XDQC2013-6			课题注册号	2016-3A	
组建日期	2016.3.1			活动时间	2016.3至2016.9	
小成 组 员	姓名	性别	年龄	文化程度	职称	小组职务/分工
	徐龙	男	39	本科	高级工程师	组长/组织领导
	陈华飞	男	37	本科	高级工程师	副组长/组织策划
	陈佩	女	45	本科	高级工程师	组员/技术指导
	陈志波	男	44	本科	工程师	组员/数据统计
	刘兵	男	34	本科	工程师	组员/设备配合
	王海鸣	男	43	专科	助理工程师	组员/实验配合
	顾金	男	38	专科	工程师	组员/测量监控

平					
毛敏达	男	33	专科	助理工程师	组员/效益统计
张迪	女	31	本科	工程师	资料收集、发布
李娜	女	40	专科	工程师	资料整理
全组人员10人	均接受TQC教育课50课时以上				

制表:李娜

日期:2016年3月1日

三、选题理由

1、沥青混合料路面井盖处观感是路面质量评定的重要指标之一,而沥青混合料路面一旦出现破坏,将会给路基带来极大的质量隐患,减少道路的使用寿命;另外,修复时需剔除老旧沥青混合料,产生废弃物、影响交通,而且修复后呈一大“补丁”,严重影响路面的整体观感(见图1)。

2、路面的下沉或局部隆起将增加汽车的颠簸,降低行车舒适性、加大了车辆的磨损,也增加了噪音,对周边居民及工作人员带来更大的干扰。

3、由于缺陷井盖的存在,司机行车至此一般会下意识地躲避,从而存在一定的交通安全隐患。

4、保证工程质量,树立公司形象。

因此我QC小组选择“提高井盖周边沥青混合料路面观感质量”为活动课题。



图1 修复后效果

制图:李娜

日期:2016年3月20日

四、现状调查

为充分了解、掌握井盖周边沥青混合料观感质量现状,在道路施工前,QC小组对我公司近年施工的临城胜山小区附属、新城翡翠岛路、新城富丽岛路、三大

线改造等工程市政道路的部分井盖处沥青混合料路面质量情况进行了调查(调查

范围为以井盖中心，直径3m以内)。共实测检查246点，合格153点，合格率为15

3/246=62.2%。对质量缺陷情况汇总统计如下，见表2、图2：

表2 井盖周边路面质量缺陷调查表

序号	不合格项目	频数(点)	累计频数(点)	频率(%)	累计频率(%)
1	沉陷(10mm以上)	39	39	41.9	41.9
2	裂缝	37	76	39.8	81.7
3	波浪	7	83	7.5	89.2
4	拥包	6	89	6.5	95.7
5	其它	4	93	4.3	100

制表：李娜

时间：2016年3月25日

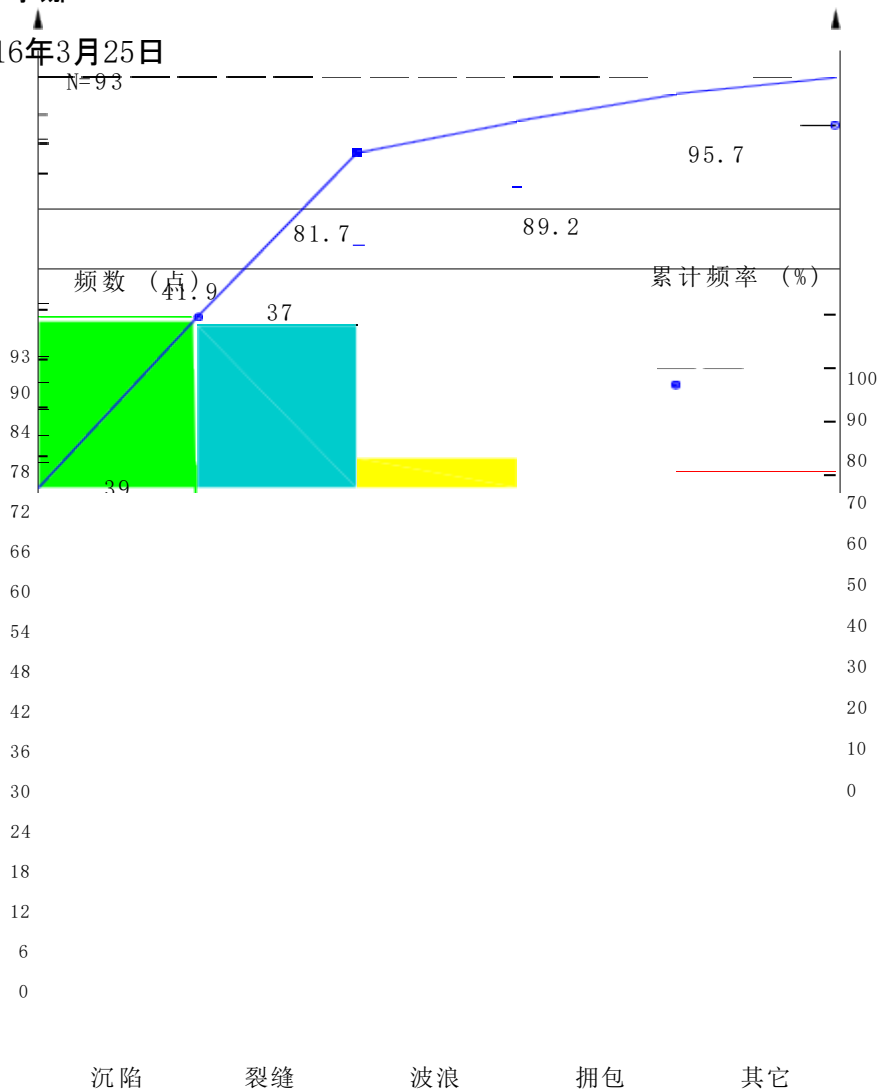


图2 井盖周边路面质量缺陷排列图

制图:李娜

时间:2016年3月25日

通过实地调查和缺陷排列图,我们发现井盖周边沥青混合料路面“沉陷”和“裂缝”是影响沥青混合料路面质量主要问题所在,沉陷和裂缝缺陷累计频率达到81.7%,亟待采取有效质量管理活动进行改进、提高。



图3 裂缝

图4

沉陷(并引起裂缝)

制图:李娜

时间:2016年3月25日

五、设定目标

1、目标设定

为了确保鲁家峙农民安置房二期市政附属工程的质量, 消除质量通病, 提高沥青混合料路面观感质量, 提高舒适度, 降低行车噪音, 提交给业主满意工程, 我们QC小组将活动目标确定为:

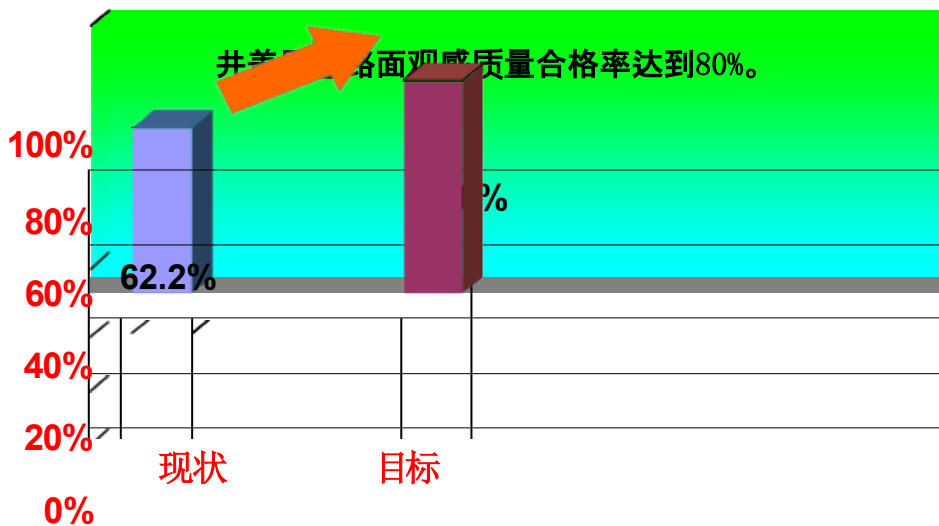


图5 活动目标对比图

制图:李娜

时间:2016年3月25日

2、目标设定依据

(1)从表2、图2可知,沉陷和裂缝的累计频率达到了81.7%,如果能将两项缺陷减少60%,则合格率为: $62.2\%+(1-62.2\%) \times 81.7\% \times 60\%=80.7\%$,大于80%;

(2) 现状调查了解到路面沉陷量在10~15mm的点共有25个, 占总数25/39=64.1%, 加以努力, 应该可以控制在10mm以内;

(3)从现状情况来看, 大多数井盖处路面裂缝都伴随着沉陷, 可以说, 减少了沉陷频率, 必然会降低裂缝频率;

(4)从近几年施工的工程情况分析, 沉陷和裂缝缺陷频率也是逐年降低的, 说明公司的沥青混合料道路施工质量管理水平也是在稳步提高的;

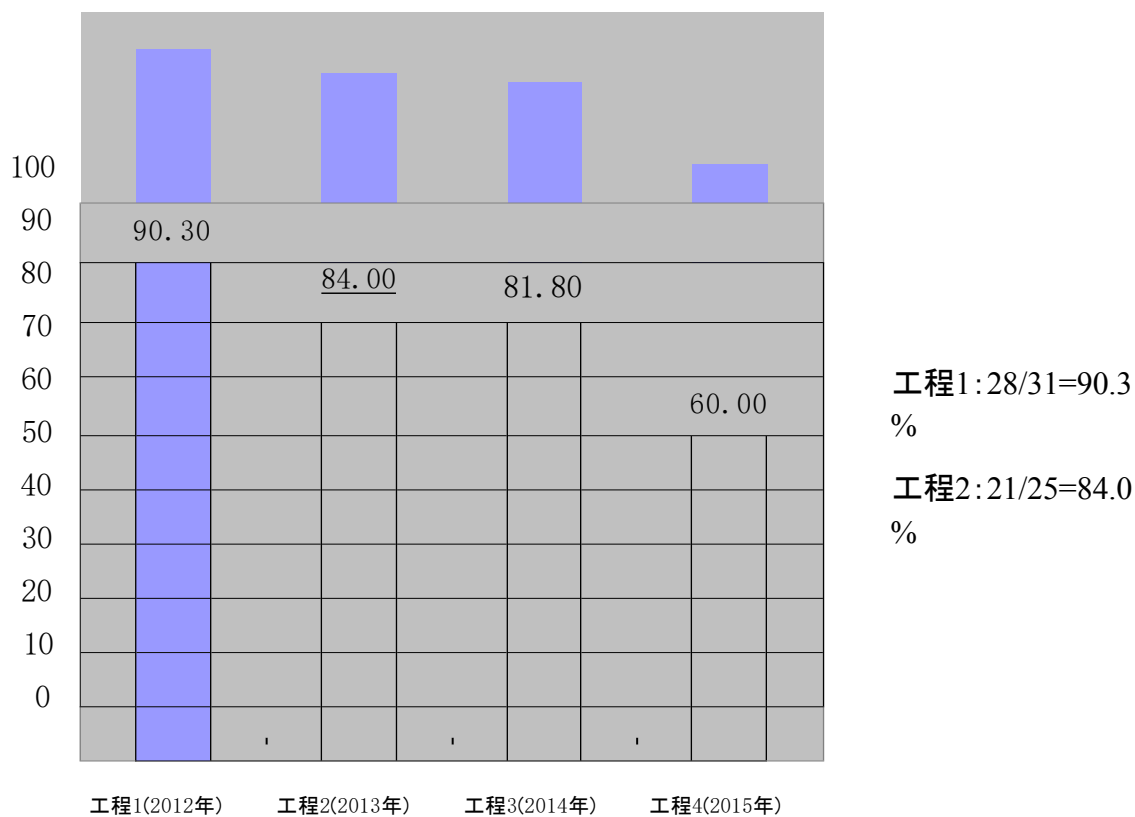


图6 近几年工程沉陷和裂缝缺陷频率对比图

制图: 李娜

时间: 2016年3月25日

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/755030212212012013>

