

2017 年公路日常养护项目
绩效评价报告

一、项目概况

（一）项目立项的背景和目的

公路，是国家的公益性基础设施，也是国民经济发展的重要载体。2017年宝山区公路日常养护项目是宝山区公路管理中心财政预算经常性项目。依据上海市城乡建设和交通委员会《关于调整城市维护项目管理体制的实施意见》（沪建交[2009]1052号），坚持“建管并举、重在管理”指导思想，各行业主管部门是城乡基础设施建设和维护的责任主体，每年提出建设和维护需求，拟订项目实施计划，按照下达的计划组织实施。公路日常维修保养项目纳入部门预算，按程序拨付资金。

为了加强本市公路的建设和管理，促进公路事业的发展，发挥公路在经济建设、国防建设和人民生活中的作用，上海市制定了《上海市公路管理条例》。条例对区公路养护管理各项工作做出明确规定，要求区公路行政管理部门要加强对公路养护的监督与检查，区公路管理机构负责公路及其附属设施的养护管理，保持公路及其附属设施的完好；实行公路养护管理和公路养护作业分离制度，区公路管理机构应当按照法律、法规的规定进行招标投标，选择符合条件的单位承担公路养护作业；承担公路养护作业的单位应当按照国家和本市规定的技术规范、操作规程和合同的约定对公路及其附属设施进行养护，保证公路经常处于良好的技术状态。

宝山区公路管理中心根据《上海市公路管理条例》有关规定，深化公路养护体制改革，进一步加大“管养分离”改革力度，建立“事企分开、管养分离、市场运作、管理规范”的新体制。区公路管理中心结合本区公路特点，制定了《宝山区区管公路日常养护维修管理办法》。《办法》明确，区建委是本区公路设施的行政主管部门，负责

指导本区公路的管理工作，区公路管理中心是本区公路设施的管理机构，具体负责实施本区公路养护管理工作，通过政府采购选取的养护作业单位，承担公路日常养护维修具体工作。

2017年宝山区公路日常养护项目根据《宝山区区管公路日常养护维修管理办法》，由宝山区公路管理中心提交维护需求和实施计划，宝山区建设和交通委以《关于下达2017年单位预算的通知》（宝建〔2017〕14号）文，批复区管公路日常养护预算资金5856.46万元，年中调整预算金额5881.78万元。区公路管理中心按照批复负责组织实施，项目预算资金由宝山区财政专项资金直拨管理。养护单位按照国家和本市的公路技术规范、操作规程以及相关规定，实行公路专业化养护，做到道路平整、环境整洁、设施完好、经营规范、服务高效，保障区管公路及其附属设施处于良好的技术状态。

（二）项目情况说明

2017年宝山区公路日常养护项目包含区管真陈路、丰翔路、上大路、锦秋路、祁连山路、南陈路、聚丰园路等70条公路，长度为176.015km的日常养护管理，内容包括路面及其附属设施、桥梁、绿化、排水设施等方面养护，以保证公路的正常使用功能，确保公路的安全、通畅、整洁、绿化和美化。

1、评价对象

本次绩效评价的对象：2017年宝山区公路日常养护项目

2、评价范围

项目评价范围是项目从立项、资金管理、招投标、过程管理和计量到实施养护工作全过程范围。区级公路日常养护分为13标段，其中公路日常养护6个标段，公路绿化养护7个标段。公路日常养护标段

内容包括用地范围内路基、路面、桥梁、排水、涵洞、通道、防护工程等土建工程以及公路标志、防冲护栏、禁入栅等附属设施的清扫保洁，经常性保养和修补其轻微损坏部分的管理养护；公路绿化养护标段内容主要包括行道树、绿化养护保洁，绿化冲洗、护栏冲洗的养护和管理。

3、评价时段

本次绩效评价的时段为：2017年1月1日-2017年12月31日。

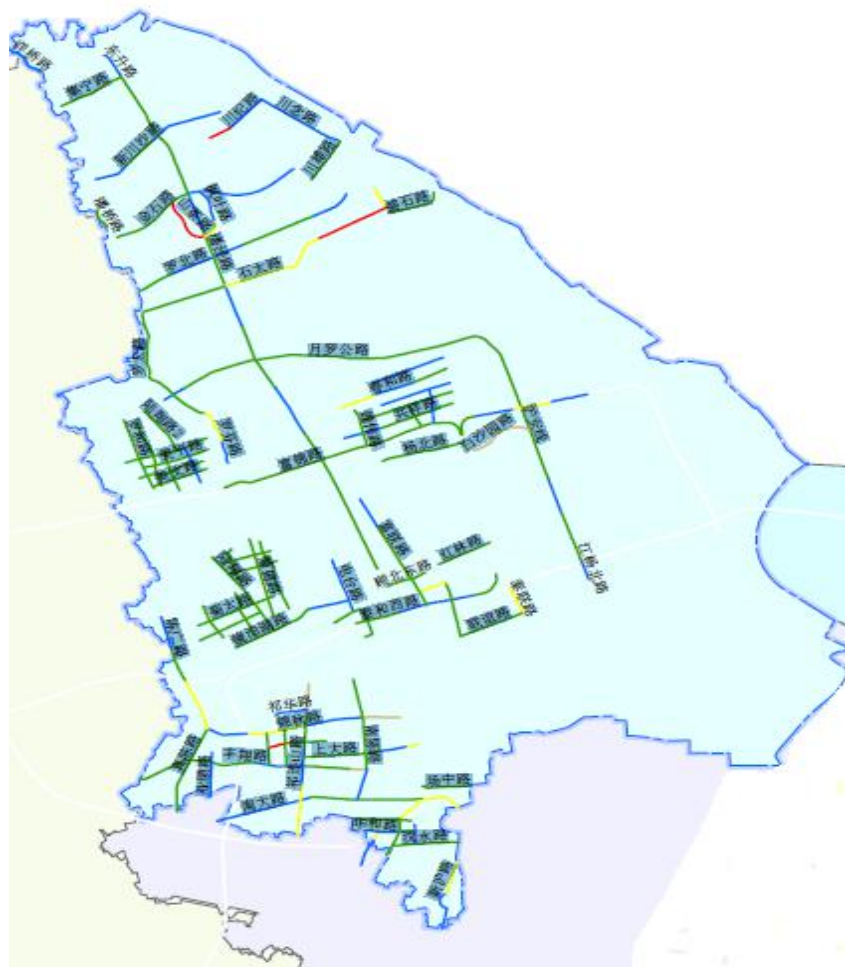


图 1-1 宝山区区管公路示意图

（三）项目绩效目标

本次绩效评价按照市财政局《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩[2014]22号）的相关要求，结合项目特点制定项目总目标和产出目标。

1、总目标

项目绩效总目标：通过2017年公路日常养护工程的实施，保证区管公路路面平整、排水畅通、绿化美观、沿线设施完善，保障道路安全通行，确保公路畅、洁、绿、美，提高道路服务质量。

2、年度目标

2017年度绩效目标为完成本年度区管公路日常养护任务，养护范围是区管70条公路，总里程176km、总面积256万m²，2017年公路技术状况指数（MQI）达到88.49分，优良路率达到89.35%。

3、细化绩效目标

按照项目总目标，项目绩效目标细化为产出目标和效果目标，具体的绩效目标分解如下表所示：

2017年公路日常养护工程项目绩效目标表

表 1-1

序号	绩效目标	绩效指标	目标值	目标值来源
1	产出数量目标	日常养护公路数量	70条	预算计划
2		日常养护公路里程	176.015km	
3		日常养护公路面积	256.37万m ²	
4		绿化养护面积	103.27万m ²	
5	产出时效目标	日常养护持续时间	2017年1月~12月	合同日期
6	产出质量目标	路面损坏状况指数（PCI）	PCI≥90	《公路路面

序号	绩效目标		绩效指标	目标值	目标值来源
7			路面行驶质量指数 (RQI)	RQI≥90	养护技术规范》、《区管公路日常养护维修管理办法》、技术状况分析报告
8			桥梁技术状况评分 (BCI)	BCI≥90	
9			沿线设施技术状况指数 (TCI)	TCI≥90	
10			公路技术状况指数 (MQI)	MQI≥88.49	
11	效果目标	社会效益目标	保证公路通行能力, 提高服务质量	成效显著	技术状况分析报告、调查问卷
12		环境效益目标	改善公路路容路貌营造优美绿化环境	绿化优美、路面整洁、设施完好	养护管理目标
13	影响力目标	可持续建设	长效管理机制	满足可持续发展要求	《公路技术状况评定标准》、《公路路面养护技术规范》
14			预养护执行情况	效果良好	
15	满意度目标		公众满意度	80%及以上	社会调查

(四) 项目预算执行情况

1、预算安排情况

2017年区管公路养护项目年初预算资金 5856.46 万元；年中因增加任务，补充养护金额和合同，养护预算调整为 5881.78 万元；养护专项资金由宝山区财政拨付。项目预算工作内容和标准详见下表：

2017年区管公路日常养护预算资金细目表

表 1-2

序号	项目名称	单位	任务量	标准	预算金额 (元)	备注
1	沥青路面	m ²	3102502	3.80 元/m ²	11789508	养护标准来源：上海市宝山区普通公路设施养
2	水泥路面	m ²	267200	1.5 元/m ²	400800	
3	桥梁	m ²	156199	24 元/m ²	3748783	
4	雨、污水管	m	230360	20 元/m	4607200	
5	挡墙	m ²	26999	6 元/m ²	161991	

序号	项目名称	单位	任务量	标准	预算金额 (元)	备注	
6	人行道	m ²	771042	2.1 元/m ²	1619188	护维修年度 经费定额、 上海市宝山 区绿地养护 年度经费定 额、宝山区 财政供给标 准（公路保 洁）	
7	绿地	m ²	1156044	7 元/m ²	8092308		
8	路基边坡	m ²	85001	4.36 元/m ²	370604		
9	分隔带侧石	米	412608	0.35 元/米	144413		
10	人行护栏、 车行道隔离 栏	米	18961	18 元/米	341298		
11	波形钢护栏	米	1000	8 元/米	8000		
12	标志标牌	块	6131	10 元/块	61310		
13	道路清扫	m ²	3054281	6.3 元/m ²	19241970		
14	人行道保洁	m ²	987086	4 元/m ²	3948344		
15	行道树	株	58948	25 元/株	1473700		
16	泵站	座	3	16 万元/座	480000		
17	龙门架	m ²	500	50 元/m ²	25000		
18	声屏障	m ²	7634	267 元/m ²	2038278		
19	废物箱	只	183	65 元/只	11895		
20	小计				58564591		年初预算
21	增加预算	元			253210		增加护栏 11474m, 钢护 栏 5830m
22	合计				58817801		年中调整 预算

2、近三年日常养护项目预算及实际支出情况

本项目为经常性项目，近年来，宝山区区管公路日常养护项目预算呈逐年递增趋势。根据区管公路建设和管理计划，每年调整养护任务量和预算。2015 年公路日常养护预算金额 5386.04 万元，实际支出 5386.04 万元；2016 年公路日常养护预算额 5773.92 万元，实际支出 5773.92 万元；2017 年预算额为 5881.78 万元，实际支出 5881.78 万元。

3、资金使用情况

项目预算资金由宝山区财政局拨付，资金拨付方式为直拨。

根据项目单位提供的资金实际支出数据，截至 2017 年 12 月 31 日实际执行数为 5866.80 万元，预算执行率 99.7%，合同金额支付计划完成率为 100%。如下表所示：

2017 年公路日常养护资金使用情况 表 1-3

单位：万元

预算金额	调整预算	合同额	实际执行数	预算执行率	合同金额支付完成率
5856.46	5881.78	5866.799	5866.7990	99.7%	100%

注：项目资金支付情况详见附件 6：评价机构的工作底稿

资金拨付流程：

(1) 业主按月进行养护检查，并按检查结果实行季度末支付，达不到考核目标的按考核办法扣除相应的养护经费。一、二、三、四季度分别支付年度日常养护经费的 40%，30%，20%，10%；

(2) 日常养护（运行）经费实行质量目标控制下的总价包干（如考核不合格或单项不合格可按考核办法进行处罚）；

(3) 养护经费于年底汇总，按实结算。

(五) 项目完成情况

公路日常养护项目实行“管养分离”模式，由宝山区公路管理中心负责管理、考核和监督各项公路日常养护工作，相关养护作业单位负责各标段内公路全年的日常养护施工，包括公路路面及附属设施、桥梁、排水系统、公路保洁、绿化的经常性保养和不可预见造成的设施损坏修复作业等。

(1) 立项及审批

2017 宝山公路日常养护项目为经常性项目，宝山区公路管理中心负责编制本区公路年度养护维修计划，上报宝山区建设和交通委；经

区交通委审核，以《关于下达 2017 年单位预算的通知》（宝建〔2017〕14 号）文件形式，批复宝山区公路管理中心为区管公路日常养护项目预算编制和执行的责任主体，项目预算资金 5856.46 万元，资金来源为宝山区财政拨款。

养护维修建议计划是由公路技术状况评定标准运用系统中的专家决策系统确定的，其决策的主要依据是上海市地方标准——《公路路面养护技术规范》（DB31/T489-2010）。在该规范中，对各项公路路面技术指标设定了养护规范值，当公路路面的各项技术状况指标因使用过程中的自然衰减或遭受外力破坏而不符合养护规定值时，应采取相应的处治措施，以达到规定的要求。

（2）招标采购

项目单位宝山区公路管理中心委托上海宁信建设工程咨询有限公司为招标代理机构，按照《宝山区公路管理公路建设和养护工程项目招标投标管理办法》，本项目采用政府集中采购方式，通过公开招标择优选取养护单位。项目分为公路日常养护（6 个标段）和公路绿化养护（7 个标段）分别招标。

养护工程招标通过上海市政府集中采购中心进行公开招标，根据招标文件及养护合同规定，项目养护维修工程承包期限为三年，但合同一年一签。公路日常养护招标项目编号为 SHXM-00-20160104-4843（6 标段），公路绿化养护招标项目编号为 SHXM-00-20160105-9731（7 标段）；项目评标委员会由 5 位专家组成，按照招标文件确定的评标办法与标准，对投标文件进行评审，并推荐中标候选人；招标单位根据评标委员会推荐确定中标人，并下发《中标通知书》。项目招标流程如下表所示：

招投标情况表

表 1-4

序号	招标流程	时间安排	
		公路日常养护	公路绿化养护
1	招标信息发布	2016年1月4日	2016年1月5日
2	招标文件发售	2016年1月4日- 2016年1月11日	2016年1月5日- 2016年1月11日
3	投标截止日	2016年1月25日	2016年1月26日
4	开标时间	2016年1月25日	2016年1月26日
5	评标时间	2016年1月26日	2016年1月27日
6	签发中标通知书	2016年1月26日	2016年1月27日

项目中标情况如下表：

项目中标情况表

表 1-5

序号	标段名称	中标单位	中标额 (元/年)
一	公路日常养护		49,144,918
1	祁连、大场标段	上海长桥路桥养护维修有限公司	6448270
2	大场、祁连清扫标段	上海大场环境卫生服务有限公司	6590000
3	罗泾标段	上海淞鑫路桥养护维修有限公司	6847328
4	罗店标段	上海淞鑫路桥养护维修有限公司	11429184
5	刘行标段	上海长桥路桥养护维修有限公司	5898382
6	杨行标段	上海淞鑫路桥养护维修有限公司	11931754
二	公路绿化养护		8,447,257
1	祁连标段	上海农垦绿化工程有限公司	2319000
2	大场标段	上海宝绿园林绿化有限公司	641742
3	刘行标段	上海郊环园林建设养护有限公司	797986
4	杨行标段	上海郊环园林建设养护有限公司	1247840
5	罗店标段	上海郊环园林建设养护有限公司	1697235
6	罗泾标段	上海郊环园林建设养护有限公司	697341
7	月杨工业园区标段	上海郊环园林建设养护有限公司	1046113
三	合计		57,592,175

(3) 合同管理

根据招标精神，宝山区公路管理中心于 2017 年 1 月，分别与上年度养护考核合格单位按投标文件报价续签了第二年合同。项目合同期限 12 个月（2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日），各标段合同条款明确、合规，内容包括项目范围和规模、作业内容、双方权利和责任、合同价和支付办法等。

根据合同约定，纳入新增的区管公路设施量，在次年的续签合同时予以增补。2017 年由于新增养护工作内容，项目单位与刘行标段养护单位上海长桥路桥养护维修有限公司签订补充合同，合同价 253,210 元。

项目合同签订情况详附表 2。

(4) 实施阶段

4.1 养护作业情况

养护单位根据合同约定和施工组织方案进行养护工程作业，保证管养路段路面平整清洁，对清扫保洁所产生的垃圾日产日清、桥梁结构安全，排水设施畅通，附属设施完好、齐全、清洁；养护单位按有关规定每月对管养路段进行养护质量自查。

养护单位按月编制日常养护计划，上报完成工程量及经费，每季度上报养护工程结算书。

养护单位制定各类灾害性气候及桥梁突发事故等应急预案，做好各类设备的日常维护保养，保证设备完好，抢险物资充足。

养护单位每月对管养路段进行养护质量自查，完成管理单位下达的公路技术状况（MQI）养护指标。对管养桥梁进行一次经常性检查，

检查内容包括桥梁设施的运行情况，桥孔的管理，按要求定期上报桥梁管理系统月度报告。

养护项目施工严格按《公路养护安全作业规程》（JTGH30-2004）等有关规定实施规范化操作，维护交通安全通畅，保证养护作业安全、文明施工，并及时对养护管理质量进行自查。

4.2 养护管理情况

宝山区公路管理中心是公路日常养护管理单位，负责对各标段养护作业日常检查和定期检查，按照《区管公路日常养护维修管理办法》、《绿化养护考核及扣分标准》出具《日常检查考核情况表》、《道路养护检查表》、《公路绿化养护考核表》；按《公路养护质量检查考核评分标准》（即千分考核），对各标段月度养护质量评分，形成《道路养护千分考核表》，执行检查内容包括路面日常养护维修、桥梁维修养护、绿化养护、排水设施维护养护、人行道及附属设施保洁与养护。管理单位负责对日常检查和定期检查发现的各类问题及时通知养护单位在规定时间内进行修复和整改。

项目管理单位负责对养护单位制定的各类灾害性气候及桥梁突发事故等应急预案进行审核和演练，在突发性事件发生时，及时启动应急预案，统一指挥、统一管理，组织好区管公路的应急抢险和交通组织工作。

项目管理单位负责对养护单位上报的月度完成工程量、完成的养护经费进行审核；结合季度考核评分，养护经费按季度决算，季度养护经费决算等于季度考核评分乘以核实后的季度工作量，年度养护经费决算等于四个季度养护决算累加。

项目管理单位负责按季度支付养护经费，第一季度支付合同价的40%，第二季度支付合同价的30%，第三季度支付合同价的20%，第四季度支付10%。年底根据考核结果进行清算。

项目管理单位积极推广"四新"技术和预养护技术应用，组织对养护单位各类专业技术人员的培训工作，提高区管公路养护企业专业技术人员的业务素质。

(5) 质量评价标准

根据上海市《公路技术状况评定规程》(DGTJ08-2095-2012)，公路技术状况采用MQI(Maintenance Quality Indicator)指数和相应分项指标表示，MQI和相应分项指标的取值范围为0~100。

公路技术状况分为优、良、中、次、差五个等级，具体分值如下：

公路技术状况评价等级表

表 1-6

评价等级	优	良	中	次	差
MQI 及各项分指标	≥90	≥80,<90	≥70,<80	≥60,<70	<60

5.1 质量评价指标

根据《公路技术状况评定标准》的规定，公路技术状况评价包含路面、路基、桥隧构造物和沿线设施四部分内容，其中路面又包括路面损坏、路面平整度、路面车辙、抗滑性能和路面结构强度五个子项目，具体如下：

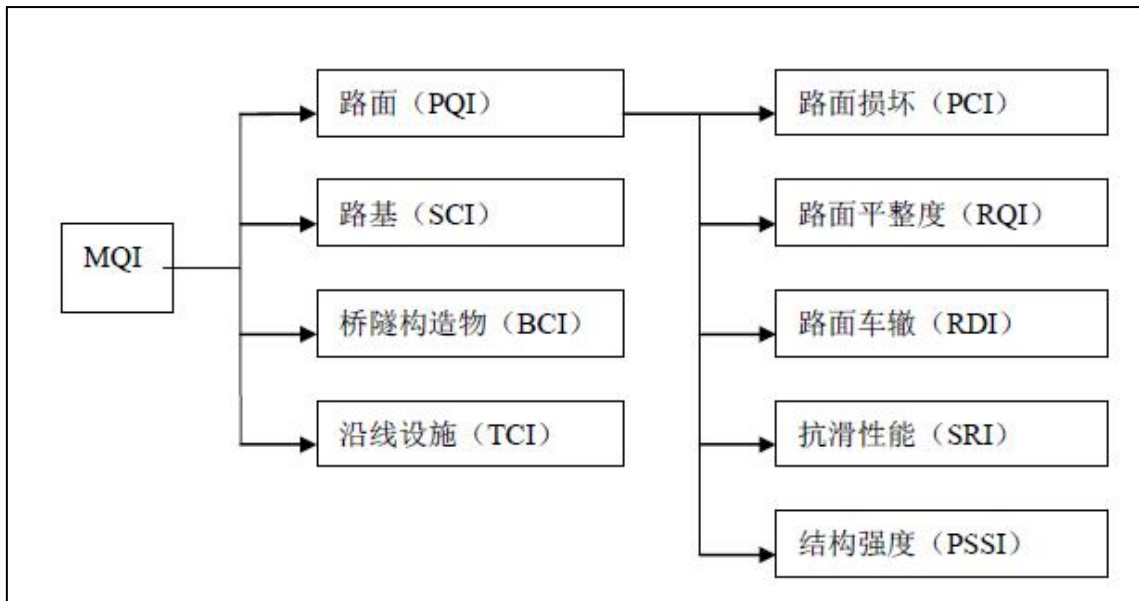


图 1-2 公路技术状况评价指标

图中：MQI——公路技术状况指数；

PQI——路面使用性能指数；

SCI——路基技术状况指数；

BCI——桥隧构造物技术状况指数；

TCI——沿线设施技术状况指数；

PCI——路面损坏指数；

RQI——路面行驶质量指数；

RDI——路面车辙深度指数；

SRI——路面抗滑性能指数；

PSSI——路面结构强度指数

5.2 公路日常养护质量评价指标

根据上海市路政局对宝山区 2017 年公路日常养护达标标准，公路技术状况 (MQI) 达到 88.49 分，优良路率达到 89.35%。

本项目为公路日常养护工程，内容包括路面及其附属设施、桥梁、绿化、排水设施等方面养护，以保证公路的正常使用功能，确保公路的安全、通畅、整洁、绿化和美化。因此，评价公路日常养护质量指标主要有路面损坏指数 PCI、路面行驶质量指数 RQI、桥隧构造物技术状况指数 BCI、沿线设施技术状况指数 TCI。

5.3 近三年公路日常养护情况

截止 2017 年底，宝山区区管公路共计 87 条，长度为 210.939km。区管公路等级较好，其中一级公路占 4.63%，二级公路占 78.13%，三级公路占 17.24%，且无四级公路。宝山区区管公路路面总体等级比较好，全部为高等级路面，其中沥青混凝土路面占总数的 98.51%，水泥混凝土路面占总数的 1.49%。区管公路桥梁 176 座，一类、二类桥梁占总数的 97.16%，三类桥梁仅占总数的 2.84%，且无四类桥梁；桥梁荷载等级全部达到了汽-20 的标准，宝山区公路桥梁技术状况较好。

面对持续快速增长的公路交通需求和日益多样化的公路出行要求，公路交通的发展不能仅靠新建工程和总量扩张，必须要同步加强养护管理，充分挖掘现有公路网的通行潜力，改善路网品质，提高通行能力和效率，才能适应发展需求。目前公路养护管理工作已经步入了“养护转型、管理升级、改革加速、服务提高”的新阶段。近几年，宝山区区管公路加大了投入，根据每年的路况报告，逐年对路况较差的公路和路段进行了大中修工程，使得区管公路的路况保持基本稳定。但由于宝山区区管公路的交通流量特别大，虽然每年投入较多经费进行道路维修，公路的技术状况水平进步不大。

宝山区公路日常养护项目根据区管公路建设和管理计划，每年调整养护任务量和预算。2015 年公路日常养护预算金额 5386.04 万元，2016 年公路日常养护预算额 5773.92 万元，2017 年预算额为 5881.78

万元，呈逐年递增状态。根据上海市路政局 2017 年 8 月发布的《宝山区区管公路技术状况分析报告》，宝山区公路技术状况指标 MQI 在近三年呈较微小上升状况，各项技术指标具体得分如下：

宝山区区管公路近三年指标汇总表

表 1-7

年度 指标	2015	2016	2017
PCI	89.98	89.26	90.44
RQI	86.38	86.39	86.31
PQI	88.31	88.07	88.76
SCI	79.70	78.90	78.06
BCI	97.62	98.89	98.62
TCI	90.60	94.10	92.62
MQI	88.97	88.90	89.09

注：2017 年宝山区区管公路技术状况指数（MQI）达标值 88.49 分

（6）养护成本分析

根据《宝山区管公路日常养护管理办法》规定，日常养护项目结算原则上套用标准定额计价，以实际完成工程量为依据。公路日常养护维修实行一、二类管理，一类项目是常规性养护项目，按质量要求实行总价承包，二类项目指不可预见造成的设施损坏，按单价承包，按实结算。一、二类项目完成月报表内容分为汇总表和明细表；明细表必须写清路名、桩号、工程项目、单位、数量、单价、经费。

一类项目月完成汇总表

表 1-8

区管公路一类项目（10）月份养完成表（汇总表）

编制单位：上海长桥路桥养护维修有限公司 标段名称：刘行标段

类别	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合计
道路工程					
合计					
清扫工程	机械清扫路面（国产清扫车）	100m	20.728	718.860	14901
	人工清扫路面：一、二级公路	1000m ²	17.49	649.806	11365
	人工清扫路面：三、四级公路	1000m ²	25.582	591.499	15132
	人工清扫路面：非机动车道	1000m ²	17.86	591.494	10564
	人工清扫人行道	1000m ²	63.671	591.494	37661
	路面洒水	10000m ²	13.362	1026.363	13714
合计					103337
附属设施	标志Ⅰ型（路名牌）	100套	1.5	63.414	95
	标志Ⅰ型（桥梁吨位牌）	100套	0.98	63.414	62
	标志Ⅰ型（道班分界牌）	100套	0.22	63.413	14
	标志Ⅱ型（里程碑）	100套	0.66	14.082	9
	标志Ⅱ型（百尺桩）	100套	4.82	14.083	68
	标志Ⅱ型（路界碑）	100套	3.66	14.082	52
	公示牌	100套	0.39	63.413	25
	路政宣传牌	100套	0.68	63.413	43
	文明样板路牌	100套	0.07	63.413	4
	废物箱	100只	0.2	65.033	13
	人行护栏、车行道隔离栏	10000m	0.674	2765.978	1864
	人机配合清洗护栏	1000m	6.738	2676.583	18035
合计					20284
桥梁工程	钢筋混凝土桥梁	1000m ²	24.865	512.995	12756
	浆砌块石驳岸	1000m	0.690	454.558	314
合计					13069
排水设施	疏通连管	100m	53.62	291.313	15620
	绞车通沟Φ600以内	100m	61.51	184.855	11370
	绞车通沟Φ600—Φ1000	100m	76.32	162.101	12372
	绞车通沟Φ1050—Φ1500	100m	15.42	110.006	1696
	人工清捞窨井	100座	6.93	879.743	6097
	人工清捞进水口	100座	16.35	469.825	7682
合计					54837
	2016年一类养护增减费用				72774
	2017年一类养护增减费用				15073
	总计				279374

单位负责人：林贤 复核： 编制人：许得雄

一类项目月完成明细表

表 1-9

宝山区区管公路及其附属设施一类养护项目(10) 月份完成表(明细表)

养护单位: 上海长桥路桥养护维修有限公司 标段: 刘行标段 填表日期: 2017年10月15日

序号	路名	路段	主要工程内容	单位	数量	单价	经费	审核意见		
								数量	单价	经费
1	陈广路、顾太路、泰和西路、电台路、菊太路、陆翔路、菊盛路、菊联路、宝菊路、富长路、富联路、泰联路、潘广路、顾北路、联道路	陈广路、顾太路、泰和西路、电台路、菊太路、陆翔路、菊盛路、菊联路、宝菊路、富长路、富联路、泰联路、潘广路、顾北路、联道路	机械清扫路面(国产清扫车)	100m	20.728	718.86	14901			
2			人工清扫路面: 一、二级公路	1000m2	17.49	649.80583	11365			
3			人工清扫路面: 三、四级公路	1000m2	25.582	591.49917	15132			
4			人工清扫路面: 非机动车道	1000m2	17.86	591.49417	10564			
5			人工清扫人行道	1000m2	63.671	591.49417	37661			
6			标志I型(路名牌)	100套	1.5	63.414167	95			
7			标志I型(桥梁吨位牌)	100套	0.98	63.414167	62			
8			标志I型(道班分界牌)	100套	0.22	63.413333	14			
9			标志II型(里程碑)	100套	0.66	14.081667	9			
10			标志II型(白尺桩)	100套	4.82	14.0825	68			
11			标志II型(路界碑)	100套	3.66	14.081667	52			
12			公示牌	100套	0.39	63.413333	25			
13			路政宣传牌	100套	0.68	63.413333	43			
14			文明样板路牌	100套	0.07	63.413333	4			
15			废物箱	100只	0.2	65.0325	13			
16			人行护栏、车行道隔离栏	10000m	0.674	2765.9775	1864			
17			人机配合清洗护栏	1000m	6.738	2676.5825	18035			
18			路面洒水	10000m2	13.362	1026.3625	13714			
合计							123621			


单位负责人: 林贤 审核人: 项目负责人: 填表人: 许得雄

二类项目月完成汇总表

表 1-10

区管公路二类项目月度完成汇总表

(10) 月份

编制单位:  编制日期: 2017.10.16

序号	路段名称	完成金额(元)	备注
1	祁连、大场地区	197925	
2	刘行地区	24754	
3	杨行地区	241988	
4	罗店地区	1539178	
5	罗泾地区	702067	
6	应急费用		
总计		2705912	
			姜子法, 2018.1.11
			2018.1.11

单位负责人: 卢一波 复核人: 编制人: 许得雄

二类项目月完成明细表

表 1-11

宝山区区管公路桥梁二类养护项目(10)月份完成表(明细表)

养护单位：上海长桥路桥养护工程有限公司 标段：祁连、大场地区 填表日期：2017年10月16日

序号	路名	桥名	主要工程内容	单位	数量	单价	经费	审核意见		
								数量	单价	经费
1	南陈路	东侧：四号桥	桥面补砂8cm	m ²	2	2265.25	4531			
	合计						4531			

单位负责人：林赞 审核人： 项目负责人： 填表人：许得雄

2017年宝山区区管公路一类项目汇总表分标段汇总总额，各标段分别按照清扫工程、附属设施、桥梁工程、排水设施、绿化五项汇总，一类项目明细表按照路面及其附属设施、桥梁工程养护、下水道养护、绿化，分四类表格上报明细作业内容；二类项目按照实际发生内容每月核算。经核算，道路养护一类项目费用为3668.03万元，单位养护成本208.39元/米；二类项目费用为1637.71万元，单位养护成本93.04元/米；绿化养护一类项目费用为657.25万元，单位养护成本6.36元/m²；二类项目费用为196.09万元，单位养护成本1.90元/m²。具体分析详下表：

路面养护标段造价成本分析表

表 1-12

序号	标段名称	公路里程(km)	一类项目	二类项目
			审核数(元)	审核数(元)
1	祁连、大场标段	48.719	3266466	3611752
2	大场、祁连清扫标段	49.749	7832648	0

3	罗泾标段	18.295	4887348	2180528
4	罗店标段	35.265	8396539	4120538
5	刘行标段	38.284	4561226	1742792
6	杨行标段	35.452	7736100	4721491
7	小计	176.015	36680327	16377101
9	路面养护成本(元/米)		208.39	93.04

绿化养护标段造价成本分析表

表 1-13

序号	标段名称	绿地面积 (m ²)	行道树 (株)	一类项目 (元)	二类项目 (元)
1	祁连标段(上大路地区)	256248	5964	1859644.8	491072.56
2	大杨标段	101954	2261	531741.97	116510
3	刘行标段	115945	6039	570933	235618
4	杨行标段	132662.6	2441	845016	415230
5	罗店标段	186020	8914	1387044	327604
6	罗泾标段	98845	2930	516084	178565
7	月杨工业园区标段	141070	3103	862038	196285
8	小计	1032744.6	31652	6572501.77	1960884.56
9	绿化养护成本(元/米²)			6.36	1.90

(六) 项目的相关方及其关联

1、相关政府部门、单位及其管理职责

财政拨款部门：上海市宝山区财政局

项目主管单位：上海市宝山区建管委

项目预算单位：上海市宝山区公路管理中心

项目养护单位：上海长桥路桥养护维修有限公司、上海大场环境卫生服务有限公司等 13 标段 6 家养护单位

2、项目受益者、其他利益相关者及其与项目的关联

项目利益相关者：宝山区工作、生活居民

（七）项目的组织及管理

1、项目组织

本项目组织包括财政拨款单位宝山区财政局、项目主管单位、项目实施单位、项目业务指导单位、招标代理单位、养护施工单位（6家）等。

宝山区财政局：负责项目专项资金的拨付，对项目专项资金执行的监督和管理；

宝山区建管委：宝山区公路行政管理部门，负责本区公路小修保养的管理、审批等；

宝山区公路管理中心：负责本区公路设施的养护维修、检查、考核、指导等行业管理；

项目招标代理：上海宁信建设工程咨询有限公司，受宝山区公路管理中心委托，负责公路养护单位政府采购招标代理；

公路养护作业单位：上海长桥路桥养护维修有限公司、上海大场环境卫生服务有限公司、上海淞鑫路桥养护维修有限公司、上海农垦绿化工程有限公司、上海宝绿园林绿化有限公司、上海郊环园林建设养护有限公司6家，负责标段内公路日常养护，按照合同养护范围和内容施工，接受宝山区交通管理中心考核、监督。

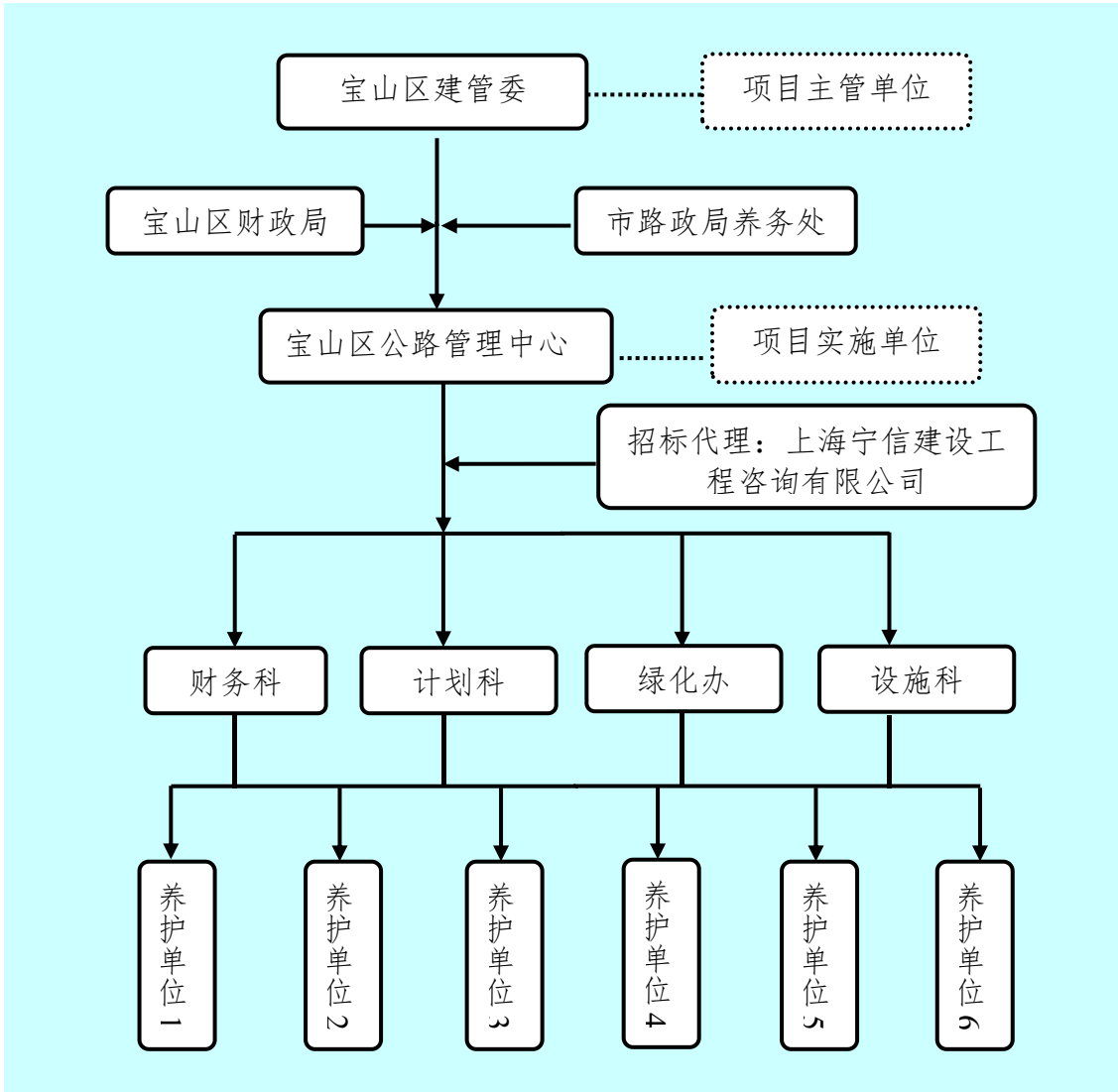


图 1-3 项目组织结构图

2、项目管理流程

本项目为宝山区公路管理中心经常性项目，实施环节包括项目申报、计划编制、管理计划审核批复、招标采购、养护施工、监督检查及考核、竣工验收等程序。具体流程如下图所示：

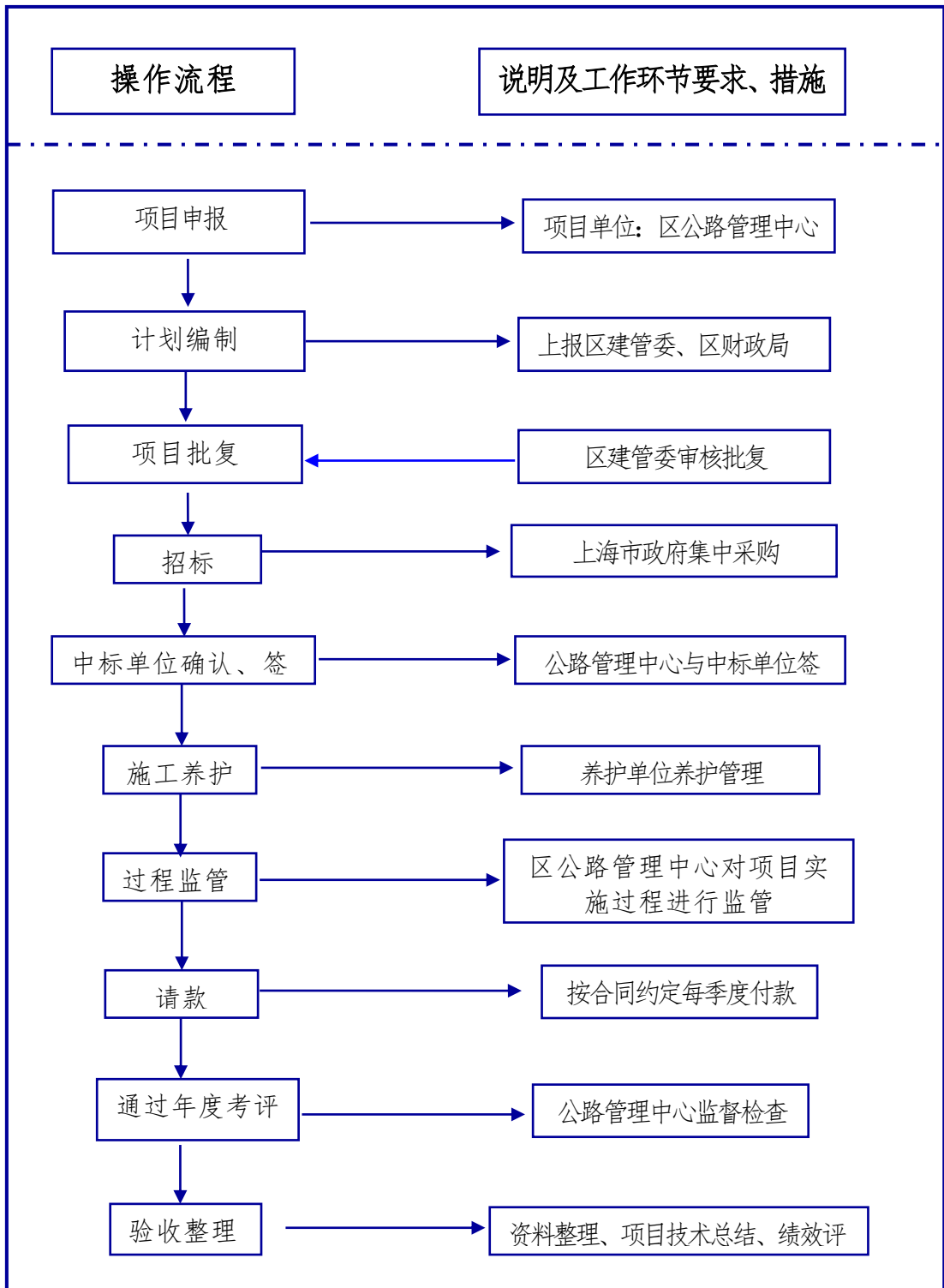


图 1-4 项目管理流程图

3、资金拨付流程

(1) 宝山区公路管理中心按照《管理办法》规定每月进行养护检查，对养护工程量计量核实，并按检查结果实行季度末支付；

(2) 一、二、三、四季度分别支付年度日常养护经费（年度合同经费的 70%）的 40%，30%，20%，10%；

(3) 公路日常养护每季度进行决算，对每月一、二类养护工程量累计，计算费用；再按照季度千分检查分值，对达不到考核目标的按考核办法扣除相应的养护经费；最后扣除日常检查中的处罚金额；

(4) 养护经费于年底汇总，按实结算。

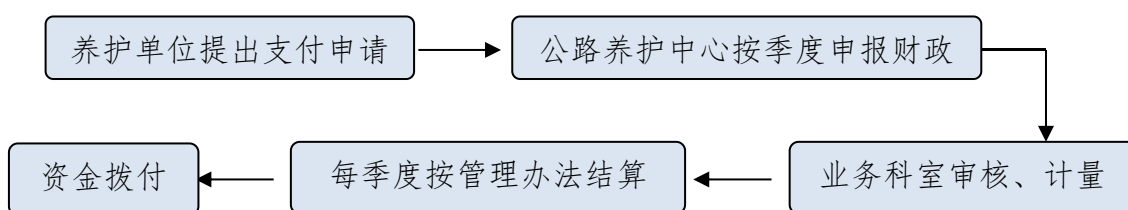


图 1-5 资金拨付流程图

4、项目年度工作计划

2017 年公路日常养护实行“管养分离”，宝山区公路管理中心对公路日常养护实行管理职责，通过招投标选用专业养护公司提供服务。日常养护维修管理分为路面及其附属设施、桥梁、绿化、排水设施等方面。日常养护维修实行一、二类管理，一类项目指常规性养护项目，按质量要求实行总价承包；二类项目指不可预见造成的设施损坏，按单价承包，按实结算。年度工作内容和计划如下：

- (1) 选定养护施工单位；
- (2) 每月核实养护工程量，完成日常考核和定期考核；
- (3) 每季度结合千分考核，完成季度养护决算；

- (4) 每季度按照合同约定，支付养护经费；
- (5) 年底养护经费结算，按照《管理办法》考评养护施工单位。

二、绩效评价工作情况

（一）评价目的

本次评价的目的是通过绩效评价，在全面了解项目实施情况的基础上，依据上海市和宝山区绩效评价相关管理办法并结合项目的特点，对2017年宝山区公路日常养护项目财政资金使用合规性，建设与管理过程的规范性、有效性，项目产出和项目效果等进行评价，总结项目取得的成效和经验，指出存在问题和不足之处，提出合理化建议，为后续类似项目的建设提供借鉴和参考，以不断提高财政资金使用的质量和效率。

（二）评价依据

本次绩效评价遵循科学规范、公正公开的原则，评价依据包括项目业务文件和绩效评价管理文件。

1、项目业务文件

- 《宝山区公路管理公路建设和养护工程项目招投标管理办法》
(宝路署〔2011〕95号)
- 《宝山区区管公路日常养护维修管理办法》
- 《上海市公路管理条例》
- 《上海市公路管理处市管公路养护监管考核办法》
- 《区公路养护质量检查考核评分标准》

- 《宝山区区管公路养护维修工程监管考核办法》
- 《区管公路养护巡查制度》
- 《公路技术状况评定标准》（JTJH20-2007）
- 《公路养护技术规范》（JTGH10-2009）
- 《公路桥涵养护规范》（JTJH11-2004）
- 《公路沥青路面养护技术规范》（JTJ073-2001）
- 《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ073.1-2001）
- 《上海公路绿化养护技术规程》（SZ-36-2004）
- 《上海市普通公路设施养护维修年度经费定额（2001年）》
- 《上海市普通公路设施养护维修预算定额（2010年）》

2、绩效评价管理文件

- 《财政部关于印发〈财政支出绩效评价管理暂行办法〉的通知》（财预[2011]28号）
- 财政部《关于推进预算绩效管理的指导意见》（财预〔2011〕416号）
- 《上海市人民政府办公厅转发市财政局关于全面推进预算绩效管理意见的通知》（沪府办发〔2013〕55号）
- 《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩[2014]22号）
- 《宝山区预算绩效管理实施办法》

3、其他作为评价依据的材料

- 项目合同（13标段）及补充合同

（三）评价方案制定过程

通过前期调研以及对相关文件的解读，并根据绩效评价的基本原理、原则和特点，结合项目单位申报绩效目标制定绩效评价工作方案。绩效评价工作方案既要满足财政支出项目绩效评价的一般要求，又能体现公路养护工程项目自身的特点。

工作方案经专家评审后，补充了项目基本情况，包括招投标情况、项目年中预算调整、养护工作要求和标准、各养护标段情况；优化评价指标体系，对指标评分标准具体化、可衡量化，补充指标的数据来源；修改社会调查问卷，明示区管公路范围，制定调研对象问卷数量。原则上同意专家提出的各项意见，并逐一修改响应。

（四）绩效评价体系

1、绩效评价原则

（1）科学规范。绩效评价注重财政支出的经济性、效率性和有效性，严格执行规定的程序，采用定量与定性分析相结合的方法。

（2）公正公开。绩效评价客观、公正，标准统一、资料可靠，依法公开并接受监督。

（3）绩效相关。绩效评价针对具体支出及其产出绩效进行，评价结果清晰反映支出和产出绩效之间的紧密对应关系。

2、评价指标体系

参照《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩〔2014〕22号）和《宝山区预算绩效管理实施办法》规定的财政项目支出绩效评价指标框架，结合项目特点，设计绩效评价指标体系。评价指标体系包括项目决策、项目管理、项目绩效三部分内容，围绕资金使用、项目管理等客观分析项目的产出和效果。

3、评价标准

主要以法律、法规、政策文件为重要标准，辅助以行业规定。评分方式根据指标反映的内容和特点将采用等值插入算法或重点得分法计分。

4、评价方法

本项目进行绩效评价时采用比较法、成本效益分析法、公众评判法等方法，按照逻辑分析法制订科学的绩效评价指标体系，对每一评价指标进行分析、评价。

比较法：充分运用项目实施方案及报告批复、项目合同内容及金额、上海市绿化和市容管理局发布的文件、规范等资料，对比项目实际情况，找出差异与不足，对项目的各项绩效目标进行分析与评价。

成本效益分析法：通过比较项目的全部成本和效益来评估项目价值的一种方法，对项目内容分解、预算分解和目标分解并对比分析，分析项目的实际成本情况与取得效益。

公众评判法：我们将开展较为广泛的公众问卷调查和抽样分析，对项目产生的效果进行评判，以评价绩效目标实现程度。对项目相关单位如管理部门、项目负责人做访谈和调研，从不同角度了解项目实施的产出和效果。

其他：项目单位评价法、因素分析法等。

（五）绩效评价实施情况

评价小组在工作方案指导下，开展绩效评价工作。广泛收集项目资料并分析项目情况，采用深度访谈与问卷调查相结合的方法收集一手数据，通过对资料分析、研究、总结，运用对比法、逻辑分析法对

指标体系评分，得出项目取得的成绩，指出项目存在的问题，提出相关建议。

1、数据采集方法

在对项目进行资金效益分析过程中，按照账实相符的原则，主要通过以下几种途径采集数据：一是与项目各参与方进行充分交流、沟通，收集项目建设全过程相关数据记录，包括但不限于项目审批、设计、施工及审核资料、验收资料等；二是通过核查项目实际发生资金的合同、发票、记账凭证、资金流水、采购记录、付款凭据等。

2、资料文献收集与分析

(1) 项目单位各项管理制度文件

收集项目单位制定的有关项目立项、招标（采购）、质量、工期、投资、监督管理、财务管理等各项管理制度文件，用以评价项目管理制度的健全性；文献和资料研究

(2) 项目建设实施各项资料

收集项目实施各项资料，包括项目计划编制、项目审核批复、招标（采购）各项文件、合同文件、过程监督管理资料、施工总结报告等各项项目管理资料，用以评价项目管理制度执行；

(3) 访谈与问卷调查

为客观公正地评价项目效果，本报告通过向有关管理人员访谈和社会公众问卷调查方式征询意见建议。通过向项目各参与单位有关工作人员和管理人员进行访谈了解项目执行过程中的具体问题，进一步

了解项目建设和实施的各项情况，涉及访谈人员有项目预算单位、施工单位负责人及项目财务人员；根据指标需要，在访谈和调研的基础上设计调查问卷，对最终的服务对象—社会公众进行道路日常保养状况以及存在的问题进行调查，以求真实反映项目特点。

(4) 分析研究

按照制定的绩效评价指标体系，根据以上收集的文献资料、访谈与问卷调查等，对各项绩效评价指标进行分析与评价。

(5) 归纳总结

在充分调研、分析的基础上，对项目取得的成效与经验、项目存在的问题进行归纳总结，并提出相关建议。

在资料收集、访谈、问卷调查、分析研究、归纳总结的基础上，编制报告初稿，并按照委托方和专家评审的意见对报告进行修改，形成绩效评价最终报告。

(六) 绩效评价的局限性

无

(七) 其他需要说明的情况

无

三、评价结论和绩效分析

(一) 评价结论

本次评价，通过资料查阅、现场调研、问卷调查及访谈，对2017年公路日常养护工程绩效进行逐项打分、客观评价，最终评分结果：总得分为**88.3**分，绩效评级为“良好”。各部分权重和绩效分值如下表3-1所示：

2017年公路日常养护工程绩效评分汇总表 表3-1

指标	A.项目决策	B.项目管理	C.项目绩效	合计分值
权重	10	25	65	100
分值	10	22	56.3	88.3
得分率	100%	88%	86.6%	88.3%

三级指标评分汇总表 表3-2

一级指标	二级指标	三级指标	权重	得分
A 项目决策 (10分)	A1 项目立项 (6分)	A11 战略目标适应性	2	2
		A12 立项依据充分性	2	2
		A13 项目立项规范性	2	2
	A2 项目目标 (4分)	A21 绩效目标合理性	2	2
		A21 绩效指标明确性	2	2
B 项目管理 (25%)	B1 投入管理 (4分)	B11 预算执行率	2	2
		B12 预算准确率	2	2
	B2 财务管理 (6分)	B21 财务管理制度健全性	2	2
		B22 资金使用合规性	4	4
B 项目管理	B3 项目实施	B31 保证项目实施的制度、措施的建立健全情况	3	2

一级指标	二级指标	三级指标	权重	得分
(25%)	(15分)	B32 项目管理制度落实情况和管理规范性	6	5
		B33 内业资料达标情况	2	2
		B34 组织专业技术人员培训	2	1
		B35 安全生产及文明施工情况	2	2
C 项目绩效 (65分)	C1 项目产出 (40分)	C11 养护公路条数完成率	3	3
		C12 养护公路里程完成率	3	3
		C13 养护公路面积完成率	3	3
		C14 养护绿化面积完成率	2	2
		C15 养护工作完成及时性	2	2
		C16 路面损坏状况指数 (PCI 值)	6	6
		C17 路面行驶质量指数 (RQI 值)	6	2.2
		C18 桥隧技术状况指数 (BCI)	5	5
		C19 沿线设施技术状况指数 (TCI)	5	5
		C20 公路技术状况指数 (MQI)	5	4.8
	C2 项目效益 (25分)	C21 社会效益	5	4
		C22 环境效益	4	3
		C23 公路养护可持续性	3	3
		C24 公路预防性养护	3	3
		C25 公众满意度	10	7.3
合计			100	88.3

(二) 主要绩效指标分析

以绩效评价指标体系 3 级指标为单位，对项目绩效指标分别具体

分析如下：

A 项目决策

A1 项目立项

A11 战略目标适应性

本项目目标是通过公路日常养护工程保障区管公路设施完好，公路安全和畅通。根据交通运输部《“十三五”公路养护管理发展纲要》，指出“十三五”期间要全面加强公路养护管理工作，推动公路转型发展，对路网运行管理升级和服务提质，促进养护管理可持续发展。

项目预算单位宝山区公路管理中心是宝山区建设和交通委员会下属单位，主要负责本区公路设施的养护维修、检查、考核、指导等行业管理；主要职能包括本区公路（包括公路路面，公路桥梁，人行道，分隔带，护栏、标志、标线，边坡，边沟，附属设施等）日常养护维修管理检查考核，确保畅通；本区公路保洁，实行机械（人工）清扫，建立公路垃圾清运处置系统，确保路容路貌整洁；本区公路绿化（包括行道树、绿地）日常养护管理，确保公路环境美本区公路下水道（雨水管、污水管）及三条污水支线日常养护管理，定期疏浚，确保排水畅通；负责编制本区公路年度养护、维修计划，按市场化运作机制组织实施招标。

综上所述，公路日常养护项目符合国家政策及优先发展重点，项目的立项能够支持部门目标的实现。根据评价标准该指标评分值为 2 分（满分 2 分）。

A12 立项依据充分性

公路养护是延长公路使用寿命、减少公路总投入、降低公路运输成本、降低资源消耗的重要途径，对我国建设集约型社会具有重要的

意义；宝山区管公路大多数公路已经投入使用多年，且在使用过程中的载荷比较大，因此公路养护是保证行人和车辆交通安全的重要组成。《上海市公路管理条例》、《宝山区公路日常养护维修管理办法》等是项目立项的重要依据性文件。

综上所述，项目实施是促进社会发展的必需，实施公路养护是必要的也是紧迫的，具有充分的理由实施公路养护工作。根据评价标准该指标评分值为 2 分（满分 2 分）。

A13 项目立项规范性

项目预算单位提交公路养护计划与年度公路养护预算并通过主管部门宝山区交通委审批，立项申请与预算申报过程文件齐全，符合《宝山区公路日常养护维修管理办法》等相关文件要求的立项程序。

综上所述，2017 年公路日常养护项目立项程序规范，本指标得分 2 分（满分 2 分）。

A2 项目目标

A21 绩效目标合理性

根据项目单位《绩效目标申报表》，项目绩效目标是通过 2017 年公路日常养护工程的实施，保证区管公路路面平整、排水畅通、绿化美观、沿线设施完善，保障道路安全通行，确保公路畅、洁、绿、美，提高道路服务质量。其绩效目标内容与项目客观情况相符，全面反映了项目实施的主要效益效果。

综上所述，项目绩效目标依据充分，符合客观情况，目标内容反映出项目实施的正常效益效果，本指标得分 2 分（满分 2 分）。

A22 项目目标明确性

在项目目标设定过程中，项目单位宝山区公路管理中心已明确项

项目目标是对区管 70 条公路及设施的养护、维修以及监督管理，公路技术状况指数（MQI）达到 88.49 分，优良路率达到 89.35%。根据《宝山区公路日常养护维修管理办法》和《2017 年度区管公路日常养护项目各标段合同书》，养护作业单位明确其养护的范围和内容。

综上所述，项目目标设定较为清晰，具有可衡量性。根据评价标准该指标评分值为 2 分（满分 2 分）。

B 项目管理

B1 投入管理

B11 预算执行率

2017 年度公路日常养护年初预算金额 5856.46 万元，年中调整预算金额 5881.78 万元，合同金额 5866.80 万元。截至 2017 年 12 月 31 日实际执行数为 5866.80 万元，预算执行率 99.7%。

综上所述，2017 年公路日常养护预算执行率为 99.7%，预算执行率指标评价为 2.0 分（满分 2 分）。

B12 预算准确率

2017 年公路日常养护预算内容准确、完整，年初预算根据上年底实际完成工作量与定额指标确定，项目年初预算资金 5856.46 万元；年中因增加任务，补充养护金额和合同，养护预算调整为 5866.80 万元。

综上所述，项目预算定额指标合理，工作量能按实际及时调整，预算内容准确、完整，指标评价为 2.0 分（满分 2 分）。

B2 财务管理

B21 财务管理制度健全性

项目实施单位制定相应的财务制度和流程，具体有《宝山区公路管理中心财务管理办法》、《宝山区公路管理中心财务人员岗位职责》，对资金申请、审核、支付等流程全程控制，财务管理内控制度较为齐全，财务收支较为严格，财务制度和流程符合相关财务会计制度的规定。

综上所述，根据评价标准本指标评分值为 2.0 分（满分 2 分）。

B22 资金使用合规性

项目实施单位财务制度和流程符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定。资金拨付过程，由公路养护作业单位提出支付申请，宝山区公路管理中心道路养护科、绿化科对其进行考核，考核通过后由财政局审批并拨付养护费用，资金的拨付有完整的审批程序和手续。项目资金使用符合项目预算批复用途。项目资金能做到专款专用。

综上所述，根据评价标准资金使用合规性指标评分值为 4.0 分（满分 4 分）。

B3 项目实施

B31 保证项目实施的制度、措施的建立健全情况

项目预算单位根据《上海市公路管理条例》有关规定，结合宝山区公路特点，制定了《公路日常养护维修管理办法》，办法配套 12 项管理实施细则，涵盖路面及附属设施管理实施细则、桥梁日常养护维修管理实施细则、公路绿化养护管理实施细则、公路排水系统管理实施细则、公路日常养护保洁公路制度、突发性时间应急处置预案等。此外，项目单位自身制定了招投标制度、合同管理制度、养护监管考核制度等。

但预算单位针对公路日常养护项目的有关工程档案管理办法等目前尚未编制，且现行《公路日常养护维修管理办法》编制时间为2004年，其部分内容和条款未能与实际情况同步更新，如公路养护管理引入网格化和城建热线系统，及时发现及时处置事件，未能体现。因此，项目建设管理制度有待进一步完善。

综上所述，根据评价标准该指标扣1分，实际评分值2分（满分3分）。

B32 项目管理制度落实情况和管理的规范性

项目实施过程包括项目申报、预算批复、招标、养护作业、监督管理、验收结算等阶段。本项目涉及70条区管公路分为13个标段进行养护单位公开招投标工作，本项目招标有效期3年，合同根据考评结果每年签订，项目招投标过程文件齐全，符合相关规定。

日常养护工作分为养护作业单位现场施工和预算单位监督管理两部分，养护作业单位能按照合同要求完成养护任务，预算单位按照业务管理办法和实施细则加强管理，严格按照《公路养护质量检查考核评分标准》执行，做好项目考评和考核。

项目能做到每月按一、二类养护项目分别上报结算汇总表、明细表，按季度考核审定决算，每季度核定经费为一、二类项目审定数×检查得分，年度养护经费决算等于四个季度养护决算累加；核定经费在前三个季度完成较好，但四季度核定经费为保持与已支付合同额相同，会无条件扣除差值。其主要原因是合同约定支付条款未能体现考评作用，项目合同约定支付办法为“一、二、三、四季度分别支付合同价的40%、30%、20%、10%，年底根据考核结果进行清算。”在实际支付达到合同价100%的情况下，年底根据考核结果进行清算，实际并未严格执行。

祁连、大场 标段路面 日常养护2017年4季度决算表

养护单位：上海长桥路桥养护有限公司

	一类项目		二类项目		一、二类合计 (元)	定期检查得分	日常检查得分	合计得分	核定经费 (元)
	上报数(元)	审核数(元)	上报数(元)	审核数(元)					
10月	273144	273144	197925	197925	471069	62	33	96	452226
11月	273144	273144	595620	595620	868764	62	33	95	825326
12月	273144	273144	269949	269949	543093	62	33	95	515938
合计	819432	819432	1063494	1063494	1882926				1793490 -3019
其他									
署 审 核 意 见	项目负责人	姜宇林 祁连、大场日常养护2017年4季度决算价 #1790471元 姜宇林 18.1.11			科室负责人	胡小峰 18.1.11			
	计划科 审核意见	姜宇林 2018.1.12			署领导 审核意见	周斌 12.15 18.1.15			

备注：本表一式五份，设施科一份，计划科二份，养护作业单位一份

2017年12月28日

图 3-1 项目季度决算截图 1

祁连、大场标段路面四季度决算表（核定经费 1793490 元，超出合同额 3019 元，最终决算金额 1790471 元）

罗店 标段路面 日常养护2017年4季度决算表

养护单位：上海淞森路桥养护有限公司

	一类项目		二类项目		一、二类合计 (元)	定期检查得分	日常检查得分	合计得分	核定经费 (元)
	上报数(元)	审核数(元)	上报数(元)	审核数(元)					
10月	703261	703261	1539178	1539178	2242439	64	34	98	2197590
11月	703261	703261	105923	105923	809184	64	33	97	784908
12月	703261	703261	896135	896135	1599396	65	34	99	1583402
合计	2109783	2109783	2541236	2541236	4651019				4565901 -468 =4561433
其他									
署 审 核 意 见	项目负责人	姜宇林 罗店日常养护2017年4季度决算价 #4561433元 姜宇林 18.1.11			科室负责人	胡小峰 16.1.11			
	计划科 审核意见	姜宇林 2018.1.12			署领导 审核意见	周斌 12.15 18.1.15			

备注：本表一式五份，设施科一份，计划科二份，养护作业单位一份

2017年12月28日

图 3-2 项目季度决算截图 2

罗店标段路面四季度决算表（核定经费 4562901 元，超出合同额 4468 元，最终决算金额 4561433 元）

综上所述，2017 年公路养护项目实施过程基本规范，但合同支付条款操作不够严谨；同时四季度决算核定经费的扣除金额未做说明。根据评价标准，项目实施过程的规范性指标得分 5.0 分（满分 6 分）。

B33 内业资料达标情况

通过查阅项目单位资料，内业资料基本完整，能如实反映项目管理情况和效果，项目预算计划、招投标问件、合同齐全；有日常巡查记录、月度考评记录、季度决算表等。综上所述，本指标得分 2.0 分（满分 2 分）。

综上所述，本指标得分 2.0 分（满分 2 分）。

B34 组织专业技术人员培训

项目管理单位能积极推动新技术和预养护技术应用，通过访谈了解，管理中心对养护单位各类专业技术人员定期培训；但未能提交书面记录，扣 1 分。

综上所述，本指标 1 分（满分 2 分）。

B35 安全生产及文明施工情况

本项目安全生产及文明施工必须以《公路日常养护维修公路办法》、《区管公路日常养护、小修项目文明施工细则》为指导标准，通过资料查阅、访谈与现场踏勘、公众满意度测评三方面考察，项目安全生产及文明施工情况总体较好，未出现施工安全事故，维修养护作业对道路基本无影响。

综上所述，安全生产及文明施工指标评分 2 分（满分 2 分）。

C 项目绩效

C1 项目产出

C11 养护公路条数计划完成率

2017 年计划公路日常养护总条数为 70 条，实际完成养护 70 条，其中绿化标段道路数量 62 条；计划完成率为 100%。

综上所述，养护公路条数计划完成率指标评分 3.0 分（满分 3 分）。

C12 养护公路里程计划完成率

2017 年计划公路日常养护总里程 176.015km，实际完成 187.29km，计划完成率为 106.4%。根据评价标准，养护公路里程按计划 100% 完成，得 3 分；公路养护里程每减少 1%，扣 0.05 分，扣完为止。

综上所述，养护公路里程计划完成率指标评分 3.0 分（满分 3 分）。

C13 养护公路面积完成率

2017 年计划公路日常养护总面积 373.96 万 m²，实际完成 374.55 万 m²，计划完成率为 100.2%。

综上所述，养护公路面积计划完成率指标评分 3.0 分（满分 3 分）。

C14 养护绿化任务完成率

2017 年计划公路绿化养护总面积 103.27 万 m²，行道树 31652 株；实际完成绿地面积 103.27 万 m²，行道树 31652 株；计划完成率为 100%。

综上所述，养护绿化面积计划完成率指标评分 2.0 分（满分 2 分）。

C15 养护工作完成及时性

本项目 2017 年 1 月 1 日开始，2017 年 12 月 31 日完成，与计划完成时间相一致，养护二类项目能按时限标准要求及时完成工作，未有投诉事件。

综上所述，养护工作完成及时性指标评分 2.0 分（满分 2.0 分）。

C16 路面损坏状况指数（PCI 值）

路面损坏状况指数（PCI）是反映公路路面损坏状况的指标，它主要通过实地调查，对病害按照沥青路面、水泥混凝土路面分别进行分析统计，计算出调查区域内路面破损比例，最后按照规定的公式计算出 PCI 值。公路路面随着路龄的不断增加，会出现裂缝、松散、坑塘等各种病害。路面状况指数（PCI）就是表征路面损坏程度的主要指标。

根据《宝山区区管公路技术状况分析报告（2017 年度）》宝山区区管公路 PCI 指标 90.44 分，道路优良率 89.54%。区管公路中，菊泉街、集宁路、罗南路、环镇北路、宝菊路得分较高，潘广路、锦宏路、丰翔路等公路由于新近实施了大中修工程，PCI 得分也比较高；飞跃路、山茶路、水产西路、老蕴川路、石太路 PCI 得分较低。

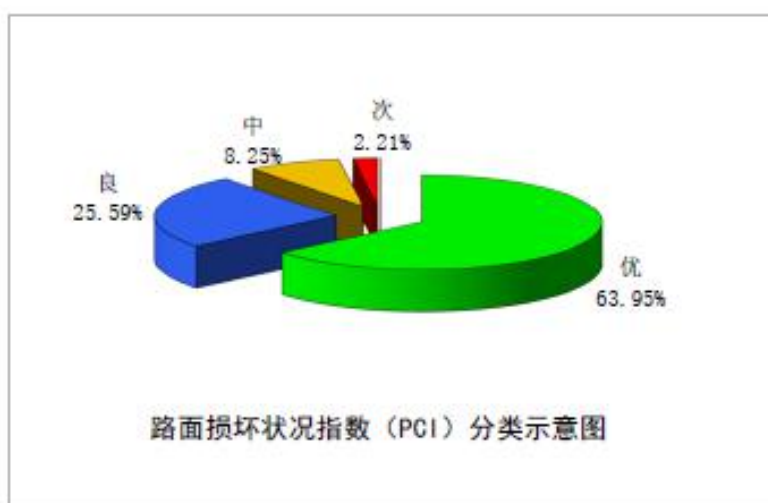


图 3-3 PIC 指标饼图

宝山区管公路 PCI 指标历年得分情况表

表 3-3

年度	2015	2016	2017	平均值
PCI	89.98	89.26	90.44	89.89

宝山区区管公路由于交通流量比较大且有大量的重载车辆，对公路的破坏作用十分明显，因此造成宝山区公路路面病害较多，PCI 衰减的速度较快。2016 年宝山区区管公路养护维修工程投入较大，对丰翔路、联谊路、顾北东路、锦宏路、丰宝路、南大路、潘广路等原来得分 PCI 得分较低道路实行大中修工程。通过这些大中修工程的实施，使得宝山区区管公路的 PCI 总体水平有了明显提升。

综上所述，2017 年的 PCI 为 90.44，大于目标值 90 分；且 2015-2017 年 PCI 平均值为 89.89，2017 年的 PCI 值高于近年 PCI 平均值。因此，根据评价标准，路面损坏状况指数（PCI 值）指标实际得分 6.0 分（满分 6 分）。

C17 路面行驶质量指数（RQI 值）

路面行驶质量指数（RQI）是根据路面的平整度指数计算而来的。路面是否平整，是公路使用者最关心的问题，也是公路服务水平中最重要、最直观的指标。路面行驶质量指数与其他指数的关系比较密切，它的水平，很大程度上说明了公路服务水平，也是反映我们公路养护管理水平的一个重要指标。

根据《宝山区区管公路技术状况分析报告（2017 年度）》宝山区区管公路 RQI 指标 86.31 分，道路优良率 81.88%。区管公路中，RQI 比较好的有顾北东路、顾北路、富联路、场中路、月罗公路等，RQI 得分比较差的有石太路、川念路、飞跃路、汶水路等。

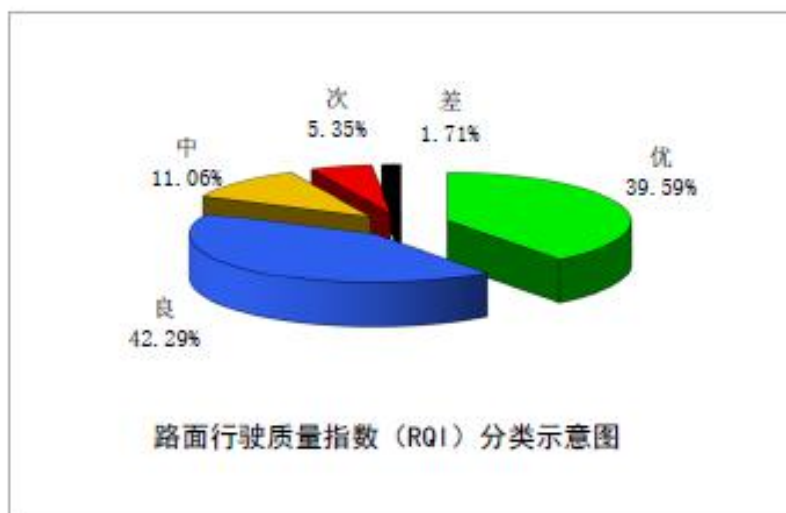


图 3-4 RQI 指标饼图

由于宝山区重型集卡车较多，道路平整度指标 RQI 偏低，部分道路有凹凸不平现象。

宝山区管公路 RQI 指标历年得分情况表 表 3-4

年度	2015	2016	2017	平均值
RQI	86.38	86.39	86.31	86.36

2017 年公路 RQI 值为 86.31，低于 90 分 3.69 分，扣 0.8 分；且 2015-2017 年 RQI 平均值为 86.36，2017 年 RQI 值低于近年的 RQI 平均值，扣 3 分。

综上所述，2017 年路面行驶质量指数 (RQI) 指标扣分 3.8 分，评分 2.2 分 (满分 6 分)。

C18 桥隧技术状况指数 (BCI)

公路桥梁是公路的重要组成部分，直接影响着行车安全和畅通。宝山区区管公路 176 座桥梁中，一类、二类桥梁为 171，占总数的

97.16%，桥梁技术状况比较好。根据《宝山区区管公路技术状况分析报告（2017年度）》，宝山区区管公路 BCI 指标 98.62 分，道路优良率 95.87%。

宝山区管公路 BCI 指标历年得分情况表 表 3-5

年度	2015	2016	2017	平均值
BCI	97.62	98.89	98.62	98.38

根据评价标准，桥隧技术状况评分 $BCI \geq 90$ ，高于近三年平均得分 98.38 分，指标得分为 5 分（满分 5 分）。

C19 沿线设施技术状况指数（TCI）

沿线设施技术状况指数是考察公路沿线设施技术状况的指标，包含防护设施、隔离设施、交通标志、道路标线、公路绿化、收费设施、服务区管理、摄像系统、照明设施、泵站设施十个方面，是反映公路养护质量效果的重要指标。根据《宝山区区管公路技术状况分析报告（2017年度）》，宝山区区管公路 TCI 指标 92.62 分，优良率 88.6%。

宝山区管公路 TCI 指标历年得分情况表 表 3-6

年度	2015	2016	2017	平均值
TCI	90.60	94.10	92.62	92.44

根据评价标准，沿线设施技术状况评分 $TCI \geq 90$ 且不低于近三年度平均值 92.44 分，指标得分为 5 分（满分 5 分）。

C20 公路技术状况指数（MQI）

公路技术状况指数（MQI）是一个综合指数，它综合了公路的路面、路基、桥涵、沿线设施等方面的技术状况，能很好地反映公路的整体服务水平和技术状况。根据《宝山区区管公路技术状况分析报告（2017年度）》，宝山区区管公路 MQI 指标 89.09 分，优良路率 88.56%。

宝山区管公路 MQI 指标历年得分情况表

表 3-7

年度	2015	2016	2017	平均值
MQI	88.97	88.90	89.09	88.99

根据评价标准，公路技术状况评分 $MQI \geq 88.49$ ，优良路率低于 89.35% 标准 0.79%，扣 0.2 分，MQI 不低于近三年度平均值 88.99 分，指标得分为 4.8 分（满分 5 分）。

C2 项目效益

C21 社会效益

通过公路日常养护，道路平整度明显提高，交通体验舒适度得以提高；由于预养护和养护的及时性，使公路寿命（推迟大中修时间）得以延长。但由于宝山区公路大型集卡车较多，车流量较大，路面容易损坏，常出现凹凸不平的状况，富锦路、江杨北路等部分道路路面不平整，公众满意度较低，项目要针对这些区域提高养护级别，提升道路的通行能力和民众出行体验。

综上所述，公路日常养护可显著改善车辆行人通行体验，提高道路（桥梁）使用寿命，但针对重点区域还需采取措施进一步改进。该指标评分 4.0 分（满分 5 分）。

C22 环境效益

通过道路日常养护，道路原有的车辙、裂缝、沉降、积灰等现象得到有效治理，路面更加顺畅、整洁；绿化得以维持，下水道、人行道等附属设施完整，有效改善了市容市貌。从公众满意度调查结果分析，民众对宝山区公路卫生整洁度满意率 77.35%，低于总体满意度 81.4%，主要是刘行、杨行地区部分道路灰尘大，应加强清扫和洒水；道路绿化程度不高、绿化层次不丰富。

综上所述，该指标评分 3.0 分（满分 4 分）。

C23 公路养护可持续

公路日常养护经费由项目单位根据各年度公路及桥梁技术指标情况，制定养护计划，通过养护定额测算申报公路养护经费，区财政局统一拨付。项目在市路政局领导下建立了可持续发展机制，公路养护实施效果具有可持续性，养护效果达到预期目标。

综上所述，公路日常养护项目建立可持续发展机制，并能以此指导养护工作，本指标评分 3 分（满分 3 分）。

C24 公路预防性养护

预养护具有“费用低、施工期短、对交通干扰小、用户满意度高、费用效益良好”等优点。这是一种经济有效的方法，能够“防患于未然”，使路面技术状况和服务水平能够保持在较好的水平，并且从经济上可以很大程度的节约养护维修开支。宝山区公路管理中心积极推广“四新”技术和预养护技术，应用在日常养护工作中。

综上所述，公路预防性养护指标评分 3 分（满分 3 分）。

C25 公众满意度

项目通过向社会公众发放调查问卷的形式取得公众满意度情况，根据对调查问卷的分析，公众综合满意度（含非常满意、满意）为 81.40%。根据评价标准，公众综合满意度每低于 90% 一个百分点，相应扣减 0.03 分；因此，本指标扣 2.7 分。

综上所述，该指标得分 7.3 分（满分 10 分）。

四、评价意见

（一）取得成效

1、年度养护任务按计划完成，实现公路日常养护目标。

2017年公路日常养护范围包括对70条公路13标段的年度日常养护，涵盖公路里程176.015km。养护单位对区管公路及其附属设施进行日常性、预防性的保养以及对轻微损坏部分的维修，保证了路面、桥涵、排水设施等的完好、整洁；还对道路绿化包括行道树、绿地实行专业养护，保证公路畅、洁、美，设施完好。

根据项目单位和养护监理的检查考核相关记录，养护质量总体达到合同相关规定要求。项目合同年度养护任务按计划全部执行完成，2017年公路日常养护目标基本实现。

2、公路及附属设施等养护措施到位，保障了公路交通安全和通畅。

根据上海市路政局下达的管理目标，宝山区区管公路技术状况指数（MQI）达标值为88.49分；按照上海市《公路技术状况评定规程》，2017年宝山区区管公路MQI指标得分89.09分，达到既定目标。公路技术状况评价包含路面、路基、桥隧构造物和沿线设施四部分内容，其中PCI和RQI指标是公路服务水平中最重要、最直观的指标；公路路面状况指数（PCI）是表征路面损坏程度的主要指标，路面行驶质量指数（RQI）是路面是否平整的重要指标。2017年宝山区区管公路PCI值为90.44，较2015年的89.98提高0.46，优良率89.54%；2017年宝山区区管公路RQI值为86.31，优良率81.88%；除个别重车流量较大公路如石太路、川念路、飞跃路、汶水路，整体平整度基本稳定。全年桥梁、排水及其它附属设施养护质量满足相关规范要求。

2017年公路技术状况指标较好、路面及道路附属设施养护情况好，保障公路交通安全和通畅。

3、对不可预见设施损坏能及时发现、及时处置，保证道路畅通。

日常养护维修实行一、二类管理，一类项目指常规性养护项目，包括路面及附属设施养护、桥梁养护、下水道养护、绿化养护等内容；二类项目指不可预见造成的设施损坏，要求养护作业单位做好日常巡视，及时发现道路设施不良状况，同时接受城市网格化、城建热线12319等派单任务，对公路各类突发情况及时处置。

针对出现的二类项目，经查阅项目作业记录，养护作业班组在发现井盖缺损、行道树倾倒在车行道上危及行车安全的病害时，能在2小时内修复（遇特殊情况，先采取有效的安全措施，而后立即修复）；发现路面有较严重的坑塘，拥包、拱起、沉陷等可能危及行车安全的病害在4小时内进行修复（遇特殊情况，先采取有效的安全措施，而后立即修复）；发现一般病害在3天内进行处理；同时做好记录，及时将处理结果进行反馈。在严格的信息处置时间标准规定和强力监督，公路突发性、不可预见造成的设施损坏能得到及时发现、及时处置，保证了公路的安全与通畅。

4、积极推广预养护技术，延长道路大中修间隔期，节约财政资金。

在日常养护中试点推广预养护技术，不需铣刨原路面，只需局部处置部分病害点，相比大中修工程降低了材料的使用量，有效减少沥青废料对空气及环境的污染，减少废气排放，可更早的开放交通，提高了城区内夜间养护作业的效率。

通过预防性养护施工，有效阻止水分下渗，防止路面的老化、松散及裂缝等病害的产生，相当于人体处于亚健康状态下给予积极的介

入治疗，从而有效的延长道路使用寿命，节约道路养护成本。

因此，在 2017 公路日常养护过程中积极推广预养护技术，延长道路大中修间隔期，为后续公路大中修节约财政资金。

（二）经验总结

1、本项目绩效目标明确，为实现区管公路交通设施完好，保障交通出行安全和通畅，实施公路日常维护养护工程。项目目标的实现与国家及上海市发展规划重点相适应，具有较强的必要性和重要性。项目立项有《公路法》、《上海市公路管理条例》等法律、规章为支撑，立项程序合法合规。

2、本项目自公路养护体制改革实施以来，经过十几年的运作，形成较规范的资金管理和项目管理体系和流程。表现在财政资金的专款专用、财务制度和监督机制的完善、项目管理具有可操作性制度并严格监督检查管理。如项目招标采用上海市政府集中采购平台进行公开招标，利用竞争机制，择优选择养护单位，利用专业化管理和技术，提高养护管理效率，保证了公路养护质量和效果。此外，项目在实践中不断完善发展，制定了《公路日常养护维修管理办法》、《区管公路养护监督考核办法》等操作性强的指导文件，养护标准有章可循，项目管理水平不断提升。

3、2017 年公路日常养护工程在完成合同任务同时，项目产出数量、质量达到预期效果，经专业检测分析，公路技术状况 MQI 指数得分 89.09，达到既定目标。项目可持续性发展表现在养护信息化建设、预防性养护施行和“四新”推广应用，2017 年公路日常养护项目取得较好的社会效益，保障公路交通的安全与通畅。

（三）存在的问题

1、业务管理制度未及时更新和完善

预算单位宝山区公路管理中心根据《上海市公路管理条例》有关规定，结合宝山区公路特点，制定了《公路日常养护维修管理办法》，办法配套 12 项管理实施细则，涵盖路面及附属设施管理实施细则、桥梁日常养护维修管理实施细则、公路绿化养护管理实施细则、公路排水系统管理实施细则、公路日常养护保洁公路制度、突发性时间应急处置预案等。管理办法和实施细则是指导和管理项目业务开展的重要依据，由于该管理办法发布时间较早，其部分内容和条款与现行实际执行情况不同，新的规定和制度未纳入管理体系。如公路养护现已接受城市网格化管理系统，依靠城建热线（12319、12345）系统等新方式，可及时发现问题、及时处置事件，提高了工作效率。原管理办法未能体现与城市信息化管理的结合，因此项目业务管理制度有待进一步完善。

2、业务考核与支付两条线，未形成管理联动机制

项目预算单位按照管理制度和合同约定，实行每月考核评分，每季度经费决算，要求养护作业单位每月按一、二类养护项目分别上报结算汇总表、明细表，按季度考核审定决算，年底统一清算。经核查，项目在年底（四季度）审定决算中，核定经费微高于合同额（详 B32 项目管理制度落实情况和规范性 P49），最终决算额与实际支付仍按照合同金额。同时，根据项目合同约定，资金支付办法为“一、二、三、四季度分别支付合同价的 40%、30%、20%、10%，年底根据考核结果进行清算。”实际操作中，在四季度（11 月底）资金支付即达到合同价 100%的情况下，年底根据考核结果进行清算的管理办法未真正实施。

3、部分公路养护管理尚存在瑕疵，环境卫生待提高

宝山区目前经济文化发展迅速，对公路的服务水平提出了很高的要求。虽然宝山区每年在公路养护方面投入的经费不断提高，但是由于宝山区内工业企业较多，同时物流企业众多，公路交通流量巨大，重载车辆比重较大，使得区管公路各项技术指标未有较大改善。2018年国家提出的“打赢蓝天保卫战三年计划”，要求加快改善环境空气质量，增强人民的蓝天幸福感；对于公路日常养护项目，路面及附属设施的保洁直接影响市民环境卫生体验。公路保洁是日常养护内容之一，要求项目范围内公路基本消除道路路面垃圾、污迹；道路路面保持整洁、无泥浆、砂石；雨天路面无雨水沉积；车行道外缘至路基边缘平顺整洁。根据《2017年宝山区管公路满意度调查分析报告》(详见附件1)，民众对公路卫生整洁状况环境方面满意度77.35%，低于整体满意度水平81.4%。意见反映：部分公路因大型车辆较多，尘土较大且无喷雾压尘作业，公路环境卫生有待提高。

(四) 建议及改进措施

1、及时更新和完善各项管理制度

建立健全行之有效的各项管理规章制度是项目开展的必要条件，完善的制度是项目规范管理的前提；各项管理制度有助于规范化管理，是各项工作正常有效开展的有力保障。目前项目单位已制定了招投标制度、合同管理制度、养护监管考核制度等，但预算单位针对公路日常养护项目的有关投资管理办法、工程档案管理办法尚需完善；建议对现有管理办法应及时修订，能与时俱进与实际情况相匹配，引入信息化建设管理；建议将各时期制定并发布的制度整理汇编成册，以有效指导项目开展和评价工作。

2、改进管理办法，业务考核结果与资金支付挂钩

建议项目预算单位在目前考核管理办法的基础上，完善资金支付

条款的规定。考虑在预算总额控制下，每个标段合同额可根据养护作业单位完成绩效和考核成绩做相应±10%的浮动；建议每季度支付养护经费宜按照合同价的40%、30%、20%、5%，剩余5%资金待年底决算完成后，第二年初支付；通过系列办法和措施，将考核结果与资金支付挂钩，以强化奖惩作用，形成竞争机制，提高日常养护维修效果。

3、加强公路保洁投入，提高公路日常养护质量

道路清洁养护作业是保证公路环境卫生良好的基本任务。为保证宝山区大场、祁连地区清扫达到市政道路标准，项目单位采用单独招标，聘用上海大场环境卫生服务有限公司对该地区24条公路实行专业清扫保洁养护，提高了中心区域公路保洁水平。而刘行、杨行地区因大型车辆较多，道路尘土飞扬，民众对提高环境卫生呼声较高。建议提高宝山北部地区保洁养护经费标准，将现执行的宝山区财政供给标准【6.3元/m²/年（道路）、4元/m²/年（人行道）】逐步达到市容环境保洁标准【14元/m²/年（道路）】；建议预算单位加强清扫保洁工程的投入，尤其道路路面、人行道、路肩、边坡边沟等范围的清扫保洁，每天早晚非高峰期定时对道路喷雾、洒水压尘；建议预算单位根据宝山区的实际情况，正视交通道路面临的重载车辆数量多、交通流量大等客观现象，采取有效的措施，提高区管公路养护质量。