

广东省建设工程计价依据



广东省 城市轨道交通工程综合定额

2018

第五册
轨道工程

广东省住房和城乡建设厅

2018年4月1日



广东省建设工程计价依据

广东省 城市轨道交通工程综合定额

2018

第五册
轨道工程

主编单位：广东省建设工程标准定额站

广州地铁集团有限公司

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

执行日期：2018 年 4 月 1 日



广东省城市轨道交通工程综合定额

第五册 轨道工程

主要编审单位和人员

主 编 单 位：广东省建设工程标准定额站

广州地铁集团有限公司

参 编 单 位：广州市建设工程造价管理站

广州市财政投资评审中心

广州中咨城轨工程咨询有限公司

广东珠三角城际轨道交通有限公司

佛山市铁路投资建设集团有限公司

东莞市轨道交通有限公司

审 核：黄守新

主 编：卢立明 袁亮亮

副 主 编：黄中广 王春生

主要编制人：朱红莺 肖润宝 周 湘 王亦元 付 亮 朱 丽 曹海微

李 健 欧敏琼 张芹见 杨翠华 利葆珊 张 河 罗炽发

张毅坚 彭晓之 何君茹 张北雁 杨渝莎 赵顺利 卢惠端

黎启和 胡建廷 罗瑞霞 李 平 金 公 刘 剑 党红玲

李迎宾 徐大兴 朱智慧 余素梅 纪学伟 欧阳钊 谭宝富

主要审查人：李 奕 许东明 张 伟 关 伟 张艳平 丁 朴 杨 蕾

刘南征 万 明 王 渊 杨启辉 王 英 李卫平 刘燕燕

宁道福 梁大丰 吴思辉 张 艳 陈 益 陈丽军 蔡丽辉

高 峰 朱和炬 梁劲松 杨冬初 孙明发

协编单位：广州地铁设计研究院有限公司

中国中铁股份有限公司

中国铁建股份有限公司

中铁广州建设有限公司

中铁建华南建设有限公司

广东华隧建设集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司广东省分行

上海正弘建设工程顾问有限公司

广东省国际工程咨询有限公司

广东华禹工程咨询有限公司

广州市新誉工程咨询有限公司

建成工程咨询股份有限公司

广东信仕德建设管理有限公司

软件支持：广州易达建信科技开发有限公司

目 录

总说明·····	1
册说明·····	7

第一部分 分部分项工程项目

M.1 铺轨

说明·····	13
工程量计算规则·····	15
M.1.1 轨节拼装·····	17
M.1.2 隧道内整体道床铺轨·····	21
M.1.2.1 人工铺轨·····	21
M.1.2.2 机械铺轨·····	25
M.1.2.3 隧道内浮置板道床人工铺轨·····	30
M.1.2.4 预制轨道板道床人工铺轨·····	31
M.1.3 地面碎石道床铺轨·····	32
M.1.3.1 人工铺轨·····	32
M.1.3.2 人工铺异型轨·····	36
M.1.4 地面桥面整体道床人工铺轨·····	38
M.1.4.1 人工铺轨·····	38
M.1.4.2 机械铺轨·····	42
M.1.5 道岔尾部无枕地段人工铺轨·····	46
M.1.6 车库内整体道床人工铺轨·····	48
M.1.7 无缝线路附属工程·····	52
M.1.7.1 钢轨试焊接·····	52

M. 1. 7. 2 钢轨焊接·····	53
M. 1. 7. 3 胶结绝缘接头安装·····	54
M. 1. 7. 4 应力放散及锁定·····	55
M. 1. 8 轨料运输·····	57
M. 1. 9 其他·····	58
M. 1. 9. 1 开通前调整线路·····	58
M. 1. 9. 2 有缝线路增加接头配件·····	59
M. 1. 9. 3 钢轨钻眼和锯轨·····	60

M. 2 铺道岔

说明·····	63
工程量计算规则·····	65
M. 2. 1 整体道床铺道岔·····	67
M. 2. 2 粒料道床铺道岔·····	72
M. 2. 2. 1 木岔枕·····	72
M. 2. 2. 2 混凝土岔枕·····	75
M. 2. 2. 3 合成轨枕·····	80

M. 3 铺道床

说明·····	85
工程量计算规则·····	87
M. 3. 1 整体道床·····	89
M. 3. 2 预制板道床·····	96
M. 3. 3 隔离减振垫道床·····	97
M. 3. 4 浮置板减振道床·····	98
M. 3. 4. 1 现浇浮置板减振道床·····	98

M. 3. 4. 2 预制浮置板减振道床·····	100
M. 3. 5 粒料道床·····	102
M. 3. 6 线路沉落整修·····	104
M. 3. 7 道岔沉落整修·····	105

M. 4 轨道加强设备及护轮轨

说明·····	111
工程量计算规则·····	113
M. 4. 1 安装轨道加强设备·····	115
M. 4. 2 钢轨伸缩调节器·····	116
M. 4. 3 安装防脱护轨·····	119

M. 5 线路有关工程

说明·····	123
工程量计算规则·····	125
M. 5. 1 线路及信号标志·····	127
M. 5. 2 平交道口·····	132
M. 5. 3 线路备料·····	137
M. 5. 3. 1 无缝线路钢轨常备材料·····	137
M. 5. 3. 2 单开道岔·····	140
M. 5. 3. 3 复式交分道岔·····	142
M. 5. 3. 4 交叉渡线·····	143
M. 5. 4 车档及其他·····	144

M. 6 拆除工程

说明·····	149
---------	-----

工程量计算规则·····	151
M. 6. 1 拆除线路·····	153
M. 6. 2 拆除道岔·····	154
M. 6. 3 拆除道床·····	156

第二部分 措施项目

绿色施工安全防护措施费

说明·····	161
绿色施工安全防护措施费用标准·····	163

措施其他项目

说明·····	171
措施其他项目费用标准·····	173

第三部分 其他项目

说明·····	177
其他项目费用标准·····	179

第四部分 规费

说明·····	183
规费标准·····	185

第五部分 税金

说明·····	189
---------	-----

税金·····	191
---------	-----

附 录

附录一 说明·····	197
工程利润标准·····	199
附录二 管理费分摊费率表·····	203



广东省住房和城乡建设厅



总 说 明

一、《广东省城市轨道交通工程综合定额》（以下简称本综合定额）是在国家标准《城市轨道交通工程工程量清单计算规范》（GB50861-2013）、《城市轨道交通工程劳动定员定额》（GB/T19620~19623-2004）、《城市轨道交通工程预算定额》（CGC103-2008）、《城市轨道交通工程概算定额》（CGC102-2011）及现行广东省计价依据的基础上，结合我省实际，根据现行国家产品标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全操作规程、绿色施工评价标准等编制的。

二、本综合定额适用于全省行政区域内采用绿色施工标准新建、扩建和改建的城市及城际轨道交通工程。

三、本综合定额是我省城市轨道交通工程合理确定和有效控制工程造价、衡量工程造价合理性的基础，是编审设计概算、施工图预算、招标控制价、竣工结算的依据，是调解处理工程造价纠纷、鉴定工程造价的依据，也作为企业投标报价、加强内部管理和核算的参考。

四、本综合定额是完成单位工程量所需的人工、材料、机械、管理费等消耗量标准，该消耗量标准是按正常的施工条件，目前我省建筑企业的施工机械装备程度、合理的施工工期、采用绿色施工标准的施工工艺、劳动组织为基础综合确定的，反映了社会平均水平。

五、本综合定额由《路基、围护结构及地基处理工程》、《桥涵工程》、《隧道工程》、《地下结构工程》和《轨道工程》共五册组成，子目基价及其组项价格均不包含增值税可抵扣进项税额。实际应用中，缺项定额应执行现行广东省建设工程计价依据及其相关规定。

六、本综合定额各专业册以专业工种划分，按章、节、项目、子目排列，各册均有总说明、册说明、工程量计算规则、章说明、分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费、税金、附录，项目由工作内容和定额表格组成，有的加上必要的附注。工作内容简单扼要说明主要的施工工序，次要的工序虽未具体说明，但均已考虑在内。

七、关于人工费

1. 本综合定额的人工费是指直接从事施工作业的生产工人的薪酬，已经综合考虑了不同工种、不同技术等级等因素，内容包括工资性收入、社会保险费、住房公积金、职工福利费、工会经费、职工教育经费及特殊情况下发生的工资等，其中：

(1) 工资性收入：是指按计时工资标准和工作时间或对已工作按计件单价支付给个人的劳动报酬；

(2) 社会保险费：是指在社会保险基金的筹集过程当中，企业按照规定的数额和期限向社会保险管理机构缴纳的费用，包括基本养老保险费、基本医疗保险费、工伤保险费、失业保险费和生育保险费；

(3) 住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金；

(4) 工会经费：是指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费；

(5) 职工教育经费：是指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用；

(6) 职工福利费：是指企业为职工提供的除职工工资性收入、职工教育经费、社会保险费和住房公积金以外的福利待遇支出；

(7) 特殊情况下支付的工资：是指根据国家法律、法规和政策规定，因病、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

2. 本综合定额的人工每工日按 8 小时工作制计算，借工、时工每 4 小时内按半个工日，4 小时外 8 小时内按照一个工日计算。停工、窝工按日历天计算。

3. 本综合定额人工费按照 2017 年广东省建筑市场综合水平取定，各时期各地区的水平差异和幅度差可按各市发布的动态人工调整系数进行调整。

八、关于材料费

1. 本综合定额材料费是指工程施工过程中耗费的各种原材料、半成品、构配件的费用，包括材料原价、运杂费、运输损耗费和采购及保管费，其中

(1) 材料原价：是指材料的出厂价格或商家供应价格；

(2) 运杂费：是指材料自来源地运至工地或指定堆放地点所发生的包装、捆扎、运输、装卸等费用；

(3) 运输损耗费：是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗；

(4) 采购及保管费：是指为组织采购和保管材料的过程中所需要的各项费用，包括采购费、采购单位自检费、仓储及损耗费等。

2. 本综合定额中的材料消耗量已含成品、半成品、材料配料等施工及场内运输过程中合理的损耗消耗量，包括直接消耗在施工中的原材料、辅助材料、构配件、零件和半成品等的费用和周转使用材料的摊销（或租赁）费用，并计入了相应损耗，其内容和范围包括从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

3. 用量很少，占材料费比重很小的零星材料未有详细列出，已经合并考虑在其他材料费内，除定额另有说明外不需要另行计算。

4. 周转性材料已按不同施工方法、不同材质按规定的周转次数摊销计入定额内。

5. 本综合定额的材料价格是按 2017 年全省综合水平确定的，未注明单价的材料均为未计价材料，基价中不包括其价格，应根据“[]”内所列的用量计算；子目表格中带（ ）符号者，只作换算时使用；子目中带[]符号者，表示未计价材料。

6. 本综合定额的材料按施工单位自行采购考虑。由建设单位供应的材料，也应计入工程造价。建设单位采购、供应到现场或到施工单位指定地点的材料设备，由施工单位负责保管的，单价 5 万元以下的，施工单位可以按照材料设备价格的 1.50%收取保管费；单价 5 万元以上的材料设备保管费经双方协商约定计算。

7. 由建设单位供应的材料，需按到工地价格乘以定额消耗量计算，结算时在含税工程造价中扣减保管费等相关费用后退还建设单位。

九、关于施工机具费

1. 本综合定额施工机具使用费是指施工作业所发生的施工机械、仪器仪表使用费，其中施工机械使用费：是指施工机械作业发生的使用费，包括：

(1) 折旧费：指施工机械在规定的耐用总台班内，陆续收回其原值的费用；

(2) 检修费：指施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的检修间隔进行必要的

检修，以恢复其正常功能所需的费用；

（3）维护费：指施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的维修间隔进行各级维护和临时故障排除所需的费用。保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销费用、机械运转及日常维护所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护费用等；

（4）安拆费：安拆费指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；

（5）机上人工费：指机上司机（司炉）和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费；

（6）燃料动力费：指施工机械在运转作业中所消耗的燃料及水、电等费用；

（7）其他费：指施工机械按照国家规定应缴纳的车船税、保险费及检测费等。

施工仪器仪表使用费：是指工程施工所发生的仪器仪表使用费，包括：

（1）折旧费：指施工仪器仪表在耐用总台班内，陆续收回其原值的费用；

（2）维护费：指施工仪器仪表各级维护、临时故障排除所需的费用以及保证仪器仪表正常使用所需备件（备品）的维护费用；

（3）校验费：指按国家与地方政府规定的标定与检验费用；

（4）动力费：指施工仪器仪表在使用过程中所耗用的电费。

2. 本综合定额的施工机具台班消耗量是按正常合理的施工机械、现场校验仪器仪表配备情况和大多数施工企业的装备程度综合取定。实际与定额不符时，除各章另有说明者外，均不作调整。

3. 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在两年以内的不构成固定资产的工具用具、仪表仪器等未进入综合定额施工机具费内，但已计在综合定额管理费内。

4. 本综合定额施工机具台班单价是按 2017 年全省综合水平确定的，每台班按 8 小时工作制计算。

十、关于管理费

1. 本综合定额管理费是指施工企业为完成承包工程而组织施工生产和经营管理所发生的费用，包括：

(1) 管理人员薪酬是指管理人员的人工费，内容同生产工人；

(2) 办公费是指企业管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、邮电、通讯、书报、宣传、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）等费用；

(3) 差旅交通费是指职工出差的差旅费、市内交通费和误餐补助费，以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料、年检等费用；

(4) 施工单位进退场费是指施工单位根据建设任务需要，派遣生产人员和施工机具设备从基地迁往工程所在地或从一个项目迁往另一个项目所发生的搬迁费。包括：生产工人调遣的差旅费、调遣转移期间的工资、行李运费，施工机械、工具、用具、周转性材料及其他施工装备的搬运费用等；

(5) 非生产性固定资产使用费是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于非生产性固定资产的房屋、车辆、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费；

(6) 工具用具使用费是指企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘等的购置、维修和摊销费；

(7) 劳动保护费是企业按规定发放的劳动保护用品的支出。如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等；

(8) 财务费是指企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用；

(9) 税金是指企业按规定缴纳的房产税、非生产性车船使用税、土地使用税、印花税、消费税、资源税、环境保护税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等各项税费；

(10) 其他管理性的费用包括技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、保险费、工程排污费、劳动力招募费、企业定额编制费、远程视频监控费、信息化购置运维费等。

2. 本综合定额的管理费是根据我省轨道交通施工企业为组织施工生产和经营管理所发生的费用综合测定的。

3. 管理费以“人工费+施工机具费”为计算基数，按不同费率计算并已列入各章

相应项目中，实际执行时应随人工、机械等价格变动而调整，各册管理费费率见附录。

4. 借工、时工的管理费不分工种和技术等级，统一按 20.00 元/工日执行，停工、窝工的管理费按 10.00 元/工日执行。

十一、若以初步设计文件依照本定额工程量计算规则计算工程量，结合本综合定额编制概算造价，应在其他项目中计取概算幅度差。

十二、本综合定额未包括依据国家有关法律、法规和工程建设强制性标准，对地基基础工程（含桩基础）、桥涵工程、隧道工程、地下混凝土结构、钢结构等工程材料抽样检验费用以及桥梁及地基基础工程（含桩基础）动、静载试验等检测费用。

十三、遇有两个或两个以上系数时，按连乘法计算。

十四、除另有说明外，本综合定额凡注明“×××以内或×××以下”均包括“×××”本身；注明“×××以外”或“×××以上”的，则不包括“×××”本身。

十五、本综合定额中未注明或省略的尺寸单位，均为“mm”。

十六、本综合定额的解释、补充、修改、勘误等管理工作，由广东省建设工程标准定额站负责。在执行过程中出现的问题，按项目隶属关系由各级工程造价管理机构根据本定额的有关规定处理；经市工程造价管理机构处理后仍有争议者，可向广东省建设工程标准定额站申请解释。

十七、未尽事宜，详见各册内容。

册 说 明

一、《广东省城市轨道交通工程综合定额》第五册“轨道工程”（以下简称本册定额），内容包括：铺轨、铺道岔、铺道床、轨道加强设备及护轮轨工程、线路有关工程、拆除工程等。

二、本册定额适用范围：适用于城市轨道交通工程新建、扩建的正线、车辆段、停车场的轨道工程，不适用于维修和局部改造的轨道等工程。

三、本册定额的主要编制依据：

1. 《地铁设计规范》（GB50157-2013）；
2. 《地下铁道工程施工及验收规范（2003版）》（GB50299-1999）；
3. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
4. 《城市轨道交通工程工程量计算规范》（GB 50861-2013）；
5. 《城市轨道交通工程预算定额》（GCG103-2008）；
6. 《市政工程消耗量定额》（ZYA 1-31-2015）；
7. 《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（TY01-31-2015）；
8. 《铁路工程预算定额 第四册 轨道工程（TZJ 2004-2017）》（国铁科法〔2017〕33号）；
9. 《建设工程施工机械台班费用编制规则》（增值税版）；
10. 《建设工程施工仪器仪表台班费用标准规则》（增值税版）；
11. 《广东省建设工程计价依据》（2010）；
12. 现行的设计、施工验收规范、安全操作规程及质量评定标准。

四、本册定额中的线路设计长度均为单线线路长度；铺轨工程中组装轨节、铺轨按 25m 钢轨编制；无缝线路按 25m 钢轨现场焊接成全线无缝线路编制。

五、本册定额中“站线”指包括全折返线、存车线及渡线、车辆段与综合基地库内外线、出入段线等线路。

六、除定额有特殊说明外，均已考虑材料 100m 以内从现场堆放点至操作面的工地搬运。

七、除轨枕、道岔及岔枕、钢轨、混凝土、钢筋、各类预制板要套用相应运输子目外，

其余材料、工具和人员通勤等洞内运输均已包括在相关项目工作内容中。

八、本定额中的线路设计长度均为单线线路长度。

九、拆除工程按无运营影响编制。

十、未尽事宜见本册定额各章说明。



第一部分

分部分项工程项目



M. 1

铺轨



说 明

一、本章定额包括轨节拼装、隧道内整体道床铺轨、地面碎石道床铺轨、地面、桥面整体道床铺轨、道岔尾部无枕地段人工铺轨、库内人工铺轨、铺设无缝线路、轨料运输及其他等。

二、铺轨定额按道床位置、道床类型和轨枕类型不同划分，按不同扣件型式列入定额子目，应根据设计要求调整选用。

三、铺轨定额中已综合包含钢轨支撑架和无孔夹板的摊销费用。

四、机械铺轨、人工铺轨中接头按无孔夹板过渡联接编制，若用于有缝线路时套用相应增加钢轨接头配件子目，如钢轨为无孔钢轨则还需套用钢轨钻眼子目。

五、人工铺轨和机械铺轨定额子目均不包含钢轨接头焊接工作内容。

六、机械铺轨定额按采用铺轨龙门吊铺装轨节方式编制考虑，未包括轨节拼装、轨料运输、走行轨铺拆内容。

七、人工铺轨定额不含从上、下料点至作业面堆放点的人工倒运轨料费用。发生时根据运输方式套用轨料运输定额子目另行计算运输费用。采用铺轨龙门吊配合人工铺轨作业时，还需套用走行轨子目。

八、胶接绝缘接头定额按现场安装胶结接头编制。

九、有缝线路铺轨遇道岔、钢轨伸缩调节器等发生锯轨、钢轨钻眼等内容，应再套用钢轨钻眼、锯钢轨子目。

十、正线、停车场、车辆段通用的铺轨子目，正线钢轨消耗率按 0.1%考虑，停车场、车辆段钢轨损耗率按 0.2%考虑，应用时要相应调整消耗量。

十一、道岔尾部无枕地段铺轨，套用同类型铺轨定额，其工程量按道岔根端至末根岔枕的中心距离以“km”为单位计算。

十二、开通前调整线路适用于所有铺轨项目。

十三、混凝土轨枕中已包括尼龙套管；木枕线路道钉按 5 钉考虑。

十四、粒料道床混凝土枕道钉锚固方式按道钉锚固剂考虑。

十五、轨料运输定额按采用轨道车运输和平板车运输标准轨和道岔两种方式编制，应

用时应根据设计和施工方案确定。轨料运输的工程量是指运输的钢轨（含异型轨、短轨）、道岔及岔枕、轨枕、预制轨道板（普通预制板、钢弹簧预制板等所有板型）的质量；轨料运输的运距为平均运距，当两端有轨排井的区间轨料运输，其运距按轨排井间距 $1/2$ 计算；只有一端有轨排井的区间轨料运输，其运距按该段区间长度的 $1/2$ 计算。

十六、洞内照明、洞内动力费用计算时执行第三册《隧道工程》册 “洞内照明”、“洞内动力” 相应子目。

工程量计算规则

一、轨节拼装按设计图示拼装的轨节中心线长度以“km”计算。

二、走行轨铺拆按设计或施工方案确定的走行轨每股道的中心线长度以“km”计算。

铺轨定额区分铺轨方式、道床型式、钢轨类型、轨枕类型及扣件类型、每公里轨枕布置数量，按设计图示每股道的中心线长度（不含道岔长度）以“km”计算，不扣除接头轨缝处长度；道岔长度是指基本轨前端至辙叉根端的距离，特殊道岔以设计图纸为准。

三、钢轨接头焊接区分焊接工艺，按设计图示数量以“个”计算。钢轨胶结绝缘接头按设计图示数量以“个”计算。

四、应力放散及锁定按设计无缝线路长度和锁定次数以“km·次”计算。

五、轨料运输区分不同运距，按运输的指运输的钢轨（含异型轨、短轨）、道岔及岔枕、轨枕、预制轨道板（普通预制板、钢弹簧预制板等所有板型）的质量以“t”计算。

六、开通前调整线路按设计图示每股道的中心线长度（不含道岔长度）以“km”计算。

七、有缝线路增加接头配件按单股道中心线长度以“km”计算。

八、钢轨钻眼按设计图示钢轨钻眼数量以“孔”计算。

九、锯钢轨按设计图示锯钢轨的锯口数量以“个锯口”计算。

十、接触焊机试焊接按设计、规范要求的焊接机和试焊次数，以“台·次”计算。

十一、铝热焊试焊接按设计、规范要求的铝热焊剂和试焊次数轨型（区分 50kg/m 和 60kg/m 钢轨）、钢轨材质核算总数量，以“组”计算。



第五册 轨道工程

M.1 铺轨

M.1.1 轨节拼装

工作内容：吊散，摆排轨枕，检配，吊散轨及打印，方正轨枕，安装临时轨距杆，散布及安装扣配件，上紧扣件，调整，吊码，堆码，涂油等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-1	M5-1-2	M5-1-3
子目名称					轨节拼装		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					50326.40	52464.05	2137.66
其中	人工费(元)				21384.00	22220.00	836.00
	材料费(元)				4692.41	4888.83	196.43
	机具费(元)				9872.16	10365.77	493.61
	管理费(元)				14377.83	14989.45	611.62
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	21384.00	22220.00	836.00
材料	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	84.000	4.000
	37090480	绝缘轨距杆 φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	46.46	48.40	1.94
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	16.000	16.800	0.800
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	32.000	33.600	1.600

工作内容：吊散，摆排轨枕，检配，吊散轨及打印，方正轨枕，安装临时轨距杆，散布及安装扣配件，上紧扣件，调整，吊码，堆码，涂油等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-4	M5-1-5	M5-1-6
子目名称					轨节拼装		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					43567.78	45244.05	1676.27
其中	人工费(元)				17138.00	17655.00	517.00
	材料费(元)				4132.95	4333.73	200.78
	机具费(元)				9872.16	10365.77	493.61
	管理费(元)				12424.67	12889.55	464.88
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	17138.00	17655.00	517.00
材料	01030031	镀锌低碳钢丝 $\phi 0.7 \sim 1.2$	kg	5.38	16.000	16.800	0.800
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	84.000	4.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	40.92	42.91	1.99
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	16.000	16.800	0.800
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	32.000	33.600	1.600

工作内容：吊散，摆排轨枕，检配，吊散轨及打印，方正轨枕，黏贴橡胶垫泡沫板，散布及安装扣配件，上紧扣件，调整，吊码，堆码，涂油等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-7	M5-1-8
子目名称					轨节拼装	
					梯形轨枕	
					1600对	1680对
基价(元)					72773.99	74683.80
其中	人工费(元)				22957.00	23650.00
	材料费(元)				24843.42	25020.78
	机具费(元)				9872.16	10365.77
	管理费(元)				15101.41	15647.25
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	22957.00	23650.00
材料	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500
	02110167	聚乙烯(PE)泡沫板 (5mm)	m²	9.88	2084.160	2084.160
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	245.97	247.73
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	16.000	16.800
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	32.000	33.600

工作内容： 定位钻孔，轨道，钢支墩的铺、拆，循环倒运等。

计量单位： km

定额编号					M5-1-9
子目名称					走行轨铺拆
基价(元)					117858.71
其中	人工费(元)				28512.00
	材料费(元)				53470.21
	机具费(元)				15589.71
	管理费(元)				20286.79
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	28512.00
材料	03013181	膨胀螺栓 M12×100	十套	56.15	680.000
	03139031	冲击钻头 φ14	个	9.40	136.000
	33010210	钢支墩	个	360.00	25.000
	37010140	走行轨	t	5500.00	0.720
	37010150	走行轨扣件	套	15.60	25.000
	37091191	走行轨联结配件	套	32.60	4.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	529.41
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	10.560
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	5.280
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	34.000
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	5.280
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	34.000

M. 1. 2 隧道内整体道床铺轨

M. 1. 2. 1 人工铺轨

工作内容： 选配、散布钢轨，检配、散布与安装钢轨扣配件，钢轨支撑架安拆，悬挂钢筋混凝土轨枕，调整、就位、上油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-10	M5-1-11	M5-1-12
子目名称					60kg钢轨(普通扣件)		
					混凝土短枕		
					1600对	1680对	每增加80对
基价(元)					161925.74	166487.19	4561.46
其中	人工费(元)				86592.00	89584.00	2992.00
	材料费(元)				24069.18	24246.54	177.37
	机具费(元)				7830.30	7841.10	10.80
	管理费(元)				43434.26	44815.55	1381.29
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	86592.00	89584.00	2992.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	238.31	240.06	1.76
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	3.000	3.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	6.000	6.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	3.000	3.000	-
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

工作内容：

选配、散布钢轨，检配、散布与安装钢轨扣配件，钢轨支撑架安拆，悬挂钢筋混凝土轨枕，调整、就位、上油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-13	M5-1-14	M5-1-15
子目名称					60kg钢轨(减振型扣件)		
					混凝土短枕		
					1600对	1680对	每增加80对
基价(元)					184233.08	189525.26	5292.19
其中	人工费(元)				101871.00	105363.50	3492.50
	材料费(元)				24069.18	24246.54	177.37
	机具费(元)				7830.30	7841.10	10.80
	管理费(元)				50462.60	52074.12	1611.52
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	101871.00	105363.50	3492.50
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	238.31	240.06	1.76
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	3.000	3.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	6.000	6.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	3.000	3.000	-
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

工作内容： 选配、散布钢轨，检配、散布与安装钢轨扣配件，钢轨支撑架安拆，悬挂钢筋混凝土轨枕，调整、就位、上油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-16	M5-1-17	M5-1-18
子目名称					60kg钢轨(普通扣件)		
					混凝土长枕		
					1600根	1680根	每增加80根
基价(元)					154962.94	159283.49	4320.56
其中	人工费(元)				82265.70	85092.70	2827.00
	材料费(元)				23422.78	23600.14	177.37
	机具费(元)				7830.30	7841.10	10.80
	管理费(元)				41444.16	42749.55	1305.39
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	82265.70	85092.70	2827.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	231.91	233.66	1.76
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	3.000	3.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	6.000	6.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	3.000	3.000	-
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

工作内容： 选配、散布钢轨，检配、散布与安装钢轨扣配件，钢轨支撑架安拆，悬挂钢筋混凝土轨枕，调整、就位、上油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-19	M5-1-20	M5-1-21
子目名称					60kg钢轨(减振型扣件)		
					混凝土长枕		
					1600根	1680根	每增加80根
基价(元)					154962.94	159283.49	4320.56
其中	人工费(元)				82265.70	85092.70	2827.00
	材料费(元)				23422.78	23600.14	177.37
	机具费(元)				7830.30	7841.10	10.80
	管理费(元)				41444.16	42749.55	1305.39
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	82265.70	85092.70	2827.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	231.91	233.66	1.76
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	3.000	3.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	6.000	6.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	3.000	3.000	-
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

M. 1. 2. 2 机械铺轨

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-22	M5-1-23	M5-1-24
子目名称					洞内轨节铺装 60kg/m钢轨 普通扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					92480. 83	95355. 10	2874. 27
其中	人工费(元)				24629. 00	25861. 00	1232. 00
	材料费(元)				20181. 83	20181. 83	-
	机具费(元)				24890. 86	25627. 54	736. 68
	管理费(元)				22779. 14	23684. 73	905. 59
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	24629. 00	25861. 00	1232. 00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	05030320	垫木	m ³	1549. 95	0. 075	0. 075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4. 72	80. 000	80. 000	-
	17250685	硬塑料管 Φ 50	m	4. 60	329. 600	329. 600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726. 50	8. 000	8. 000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760. 00	16. 000	16. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	199. 82	199. 82	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	21. 500	22. 100	0. 600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	12. 800	13. 200	0. 400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	6. 400	6. 600	0. 200

注： 如设计为弹性短轨枕，则替换相应主材即可，人工和机械不作调整。

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-25	M5-1-26	M5-1-27
子目名称					洞内轨节铺装 60kg/m钢轨 减振扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					92480.83	95355.10	2874.27
其中	人工费(元)				24629.00	25861.00	1232.00
	材料费(元)				20181.83	20181.83	-
	机具费(元)				24890.86	25627.54	736.68
	管理费(元)				22779.14	23684.73	905.59
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	24629.00	25861.00	1232.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	199.82	199.82	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	21.500	22.100	0.600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.800	13.200	0.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.400	6.600	0.200

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-28	M5-1-29	M5-1-30
子目名称					洞内轨节铺装 60kg/m钢轨 普通扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					91298.46	94044.25	2745.79
其中	人工费(元)				22814.00	23958.00	1144.00
	材料费(元)				21649.36	21649.36	-
	机具费(元)				24890.86	25627.54	736.68
	管理费(元)				21944.24	22809.35	865.11
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	22814.00	23958.00	1144.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	10.000	10.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	214.35	214.35	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	21.500	22.100	0.600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.800	13.200	0.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.400	6.600	0.200

注： 如设计为弹性长轨枕，则替换相应主材即可，人工和机械不作调整。

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-31	M5-1-32	M5-1-33
子目名称					洞内轨节铺装 60kg/m钢轨 减振扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					91298.46	94044.25	2745.79
其中	人工费(元)				22814.00	23958.00	1144.00
	材料费(元)				21649.36	21649.36	-
	机具费(元)				24890.86	25627.54	736.68
	管理费(元)				21944.24	22809.35	865.11
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	22814.00	23958.00	1144.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	10.000	10.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	214.35	214.35	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	21.500	22.100	0.600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.800	13.200	0.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.400	6.600	0.200

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-34	M5-1-35
子目名称					洞内轨节铺装 60kg/m 钢轨	
					梯形轨枕	
					1600对	1680对
基价(元)					126052.19	129146.21
其中	人工费(元)				34214.40	35574.00
	材料费(元)				21663.45	21663.45
	机具费(元)				37284.74	38044.33
	管理费(元)				32889.60	33864.43
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	34214.40	35574.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]
	37050260	梯形轨枕	m	-	[1003.000]	[1003.000]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.084	0.084
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	10.000	10.000
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	214.49	214.49
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	32.160	32.800
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	19.200	19.600
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	9.600	9.800

M. 1. 2. 3 隧道内浮置板道床人工铺轨

工作内容： 检配钢轨，散布短轨枕，安装钢轨及配件，安拆临时轨距杆，钢轨支撑架安拆、倒运，
 组装扣件，悬挂钢筋混凝土轨枕，匀枕、粗调、精调线路，包扣件，涂油，检修，浇筑
 后线路整修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-36	M5-1-37
子目名称					浮置板道床 人工铺轨 60kg/m钢轨 普通扣件	
					短轨枕	
					1600对	1680对
基价(元)					225531.66	234887.58
其中	人工费(元)				55594.00	58377.00
	材料费(元)				110110.34	114144.54
	机具费(元)				23461.70	24323.71
	管理费(元)				36365.62	38042.33
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	55594.00	58377.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]
	01010137	螺旋筋 综合	个	2.50	6419.200	6740.160
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.200	0.200
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680
	18290090	尼龙套管	个	8.60	6419.200	6740.160
	33010210	钢支墩	个	360.00	25.000	25.000
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000
	37091220	过渡板	个	12.80	400.000	420.000
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1090.20	1130.14
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.000	12.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.000	6.200
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000

M.1.2.4 预制轨道板道床人工铺轨

工作内容： 选配与散布钢轨，散布与安装钢轨配件、轨道板扣件，上油、检修，100m内运输。

计量单位：km

定额编号					M5-1-38	M5-1-39
子目名称					预制轨道板道床 人工铺轨 60kg/m钢轨 普通扣件	
基价(元)					1760对	每增加80对
其中	人工费(元)				55111.80	1477.55
	材料费(元)				28634.10	1001.22
	机具费(元)				1842.24	-
	管理费(元)				7851.90	10.80
					16783.56	465.53
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	28634.10	1001.22
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3530.560]	[80.240]
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	2.400	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	18.24	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	3.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	6.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	3.000	-
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	44.000	2.000

M. 1. 3 地面碎石道床铺轨

M. 1. 3. 1 人工铺轨

工作内容： 检配钢轨，挂线散枕，木枕打印、钻孔、注油，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布与安
装钢轨配件和轨枕扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-40	M5-1-41	M5-1-42
子目名称					粒料道床人工铺轨 50kg/m钢轨 木枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					47838. 02	49732. 64	1894. 64
其中	人工费(元)				22814. 00	23727. 00	913. 00
	材料费(元)				734. 87	755. 95	21. 09
	机具费(元)				9448. 43	9818. 68	370. 25
	管理费(元)				14840. 72	15431. 01	590. 30
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	22814. 00	23727. 00	913. 00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050230	木枕 I类	根	-	[1604. 800]	[1685. 040]	[80. 240]
	37090290	木枕扣件	套	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	05030320	垫木	m ³	1549. 95	0. 200	0. 200	-
	14070050	机油 综合	kg	6. 96	60. 000	63. 000	3. 000
	99450760	其他材料费	元	1. 00	7. 28	7. 48	0. 21
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834. 29	5. 000	5. 200	0. 200
	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	1. 000	1. 030	0. 030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901. 73	5. 000	5. 200	0. 200
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12. 23	16. 000	16. 480	0. 480

工作内容： 检配钢轨，挂线散枕，木枕打印、钻孔、注油，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布与安装钢轨配件和轨枕扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-43	M5-1-44	M5-1-45
子目名称					粒料道床人工铺轨 60kg/m钢轨 木枕		
					1680根	1760根	每增80根
基价(元)					49374.30	51300.35	1926.76
其中	人工费(元)				23496.00	24431.00	935.00
	材料费(元)				734.87	755.95	21.09
	机具费(元)				9818.68	10188.45	370.25
	管理费(元)				15324.75	15924.95	600.42
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	23496.00	24431.00	935.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050230	木枕 I类	根	-	[1685.040]	[1765.280]	[80.240]
	37090290	木枕扣件	套	-	[3370.080]	[3530.560]	[160.480]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.200	0.200	-
	14070050	机油 综合	kg	6.96	60.000	63.000	3.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	7.28	7.48	0.21
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.200	5.400	0.200
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	1.030	1.060	0.030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.200	5.400	0.200
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	16.480	16.920	0.480

工作内容： 检配钢轨，挂线散枕，摆排轨枕，道钉锚固剂锚固，涂绝缘膏，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布安装钢轨配件及扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-46	M5-1-47	M5-1-48
子目名称					粒料道床人工铺轨 50kg/m钢轨 弹条 I 型扣件		
					长轨枕		
					1680根	1760根	每增80根
基价(元)					124400. 49	129573. 29	5172. 80
其中	人工费(元)				53955. 00	56111. 00	2156. 00
	材料费(元)				30717. 87	32075. 31	1357. 44
	机具费(元)				10211. 18	10668. 44	457. 26
	管理费(元)				29516. 44	30718. 54	1202. 10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	53955. 00	56111. 00	2156. 00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050225	混凝土枕	根	-	[1685. 040]	[1765. 280]	[80. 240]
	37230820	钢轨弹条 I 型扣件 50kg	套	-	[3370. 080]	[3530. 560]	[160. 480]
	03230059	螺栓套筒	个	44. 00	21. 000	22. 000	1. 000
	05030320	垫木	m³	1549. 95	0. 006	0. 006	-
	14090040	润滑脂	kg	34. 61	63. 000	63. 000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500. 00	4. 200	4. 400	0. 200
	99450760	其他材料费	元	1. 00	304. 14	317. 58	13. 44
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834. 29	5. 000	5. 200	0. 200
	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	1. 000	1. 030	0. 030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901. 73	6. 000	6. 300	0. 300
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5. 40	10. 500	11. 000	0. 500

工作内容： 检配钢轨，挂线散枕，摆排轨枕，道钉锚固剂锚固，涂绝缘膏，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布安装钢轨配件及扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-49	M5-1-50	M5-1-51
子目名称					粒料道床人工铺轨 60kg/m钢轨 弹条 I 型扣件		
					长轨枕		
					1680根	1760根	每增80根
基价(元)					278504.92	291039.83	12430.04
其中	人工费(元)				61589.00	64053.00	2464.00
	材料费(元)				173676.66	181946.53	8165.00
	机具费(元)				10211.18	10668.44	457.26
	管理费(元)				33028.08	34371.86	1343.78
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	61589.00	64053.00	2464.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050225	混凝土枕	根	-	[1685.040]	[1765.280]	[80.240]
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	21.000	22.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.006	0.006	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	63.000	66.000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500.00	4.200	4.400	0.200
	37230830	钢轨弹条 I 型扣件 60kg	套	42.00	3370.080	3530.560	160.480
	99450760	其他材料费	元	1.00	1719.57	1801.45	80.84
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	1.000	1.030	0.030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	6.000	6.300	0.300
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	10.500	11.000	0.500

M. 1. 3. 2 人工铺异型轨

工作内容： 检配钢轨，挂线散枕，摆排轨枕，道钉锚固剂锚固，涂绝缘膏，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布安装钢轨配件及扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-52	M5-1-53	M5-1-54
子目名称					粒料道床人工铺轨 50~60kg/m异型轨 12.5m 弹条 I 型扣件		
					长轨枕		
					1680根	1760根	每增加80根
基价(元)					144192.28	149902.01	5709.73
其中	人工费(元)				62722.00	65230.00	2508.00
	材料费(元)				36559.36	37916.80	1357.44
	机具费(元)				10999.18	11472.20	473.02
	管理费(元)				33911.74	35283.01	1371.27
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	62722.00	65230.00	2508.00
材料	37010090	异形钢轨 50~60kg 12.5m	根	-	[160.160]	[160.160]	-
	37050225	混凝土枕	根	-	[1685.040]	[1765.280]	[80.240]
	37230815	弹条扣件	套	-	[3370.080]	[3530.560]	[160.480]
	37230900	接头夹板 50kg	块	-	[160.160]	[160.160]	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	[160.160]	[160.160]	-
	03011160	接头螺栓带帽 50kg	十套	53.20	48.480	48.480	-
	03012481	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	55.90	48.480	48.480	-
	03016281	弹簧垫圈 50kg	个	0.49	489.600	489.600	-
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0.52	489.600	489.600	-
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	21.000	22.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.006	0.006	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	63.000	63.000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500.00	4.200	4.400	0.200
	99450760	其他材料费	元	1.00	361.97	375.41	13.44
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	2.000	2.040	0.040
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	1.000	1.030	0.030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	6.000	6.300	0.300
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	10.500	11.000	0.500

工作内容：

检配钢轨，挂线散枕，摆排轨枕，道钉锚固剂锚固，涂绝缘膏，吊散钢轨，划印，方正轨枕，散布安装钢轨配件及扣件，涂油，检修，拨荒道等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-55	M5-1-56	M5-1-57
子目名称					粒料道床人工铺轨 50~60kg/m异性轨 6.25m 弹条 I 型扣件		
					长轨枕		
					1680根	1760根	每增加80根
基价(元)					150033.79	155743.52	5709.73
其中	人工费(元)				62722.00	65230.00	2508.00
	材料费(元)				42400.87	43758.31	1357.44
	机具费(元)				10999.18	11472.20	473.02
	管理费(元)				33911.74	35283.01	1371.27
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	62722.00	65230.00	2508.00
材料	37010100	异形钢轨 50~60kg 6.25m	根	-	[320.320]	[320.320]	-
	37050225	混凝土枕	根	-	[1685.040]	[1765.280]	[80.240]
	37230815	弹条扣件	套	-	[3370.080]	[3530.560]	[160.480]
	37230900	接头夹板 50kg	块	-	[320.320]	[320.320]	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	[320.320]	[320.320]	-
	03011160	接头螺栓带帽 50kg	十套	53.20	96.960	96.960	-
	03012481	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	55.90	96.960	96.960	-
	03016281	弹簧垫圈 50kg	个	0.49	979.200	979.200	-
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0.52	979.200	979.200	-
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	21.000	22.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.006	0.006	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	63.000	63.000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500.00	4.200	4.400	0.200
	99450760	其他材料费	元	1.00	419.81	433.25	13.44
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	2.000	2.040	0.040
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	1.000	1.030	0.030
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	6.000	6.300	0.300
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	10.500	11.000	0.500

M.1.4 地面桥面整体道床人工铺轨

M.1.4.1 人工铺轨

工作内容： 检配钢轨，散布短轨枕，安装钢轨及配件，安拆临时轨距杆，钢轨支撑架安拆、倒运，组装扣件，悬挂钢筋混凝土轨枕，匀枕、粗调、精调线路，包扣件，涂油，检修，浇筑后线路整修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-58	M5-1-59	M5-1-60
子目名称					人工铺轨 60kg/m钢轨 普通扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					178857.12	184713.18	5856.08
其中	人工费(元)				85536.00	88528.00	2992.00
	材料费(元)				24264.87	24442.22	177.37
	机具费(元)				20349.10	21246.63	897.53
	管理费(元)				48707.15	50496.33	1789.18
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	85536.00	88528.00	2992.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
机具	99450760	其他材料费	元	1.00	240.25	242.00	1.76
	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.250	0.250
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.250	0.250
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	41.000	1.000

工作内容：

检配钢轨，散布短轨枕，安装钢轨及配件，安拆临时轨距杆，钢轨支撑架安拆、倒运，
 组装扣件，悬挂钢筋混凝土轨枕，匀枕、粗调、精调线路，包扣件，涂油，检修，浇筑
 后线路整修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-61	M5-1-62	M5-1-63
子目名称					人工铺轨 60kg/m钢轨 减振扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					178857. 12	184713. 18	5856. 08
其中	人工费(元)				85536. 00	88528. 00	2992. 00
	材料费(元)				24264. 87	24442. 22	177. 37
	机具费(元)				20349. 10	21246. 63	897. 53
	管理费(元)				48707. 15	50496. 33	1789. 18
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	85536. 00	88528. 00	2992. 00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11. 11	50. 000	52. 500	2. 500
	03230059	螺栓套筒	个	44. 00	20. 000	21. 000	1. 000
	05030320	垫木	m³	1549. 95	0. 200	0. 200	-
	14090040	润滑脂	kg	34. 61	60. 000	63. 000	3. 000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4. 72	80. 000	80. 000	-
	17250685	硬塑料管 Φ 50	m	4. 60	263. 680	263. 680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ 34	根	80. 00	8. 000	8. 000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726. 50	8. 000	8. 000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760. 00	16. 000	16. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	240. 25	242. 00	1. 76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834. 29	5. 000	5. 250	0. 250
	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	20. 000	20. 800	0. 800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901. 73	5. 000	5. 250	0. 250
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5. 40	40. 000	41. 000	1. 000

工作内容： 检配钢轨，散布长轨枕，安装钢轨及配件，钢轨支撑架安拆、倒运，组装扣件，悬挂钢筋混凝土轨枕，匀枕、粗调、精调线路，包扣件，涂油，检修，浇筑后线路整修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-64	M5-1-65	M5-1-66
子目名称					人工铺轨 60kg/m钢轨 普通扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					171963.38	178196.70	6233.35
其中	人工费(元)				81257.00	84502.00	3245.00
	材料费(元)				23618.47	23795.82	177.37
	机具费(元)				20349.10	21252.03	902.93
	管理费(元)				46738.81	48646.85	1908.05
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	81257.00	84502.00	3245.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	233.85	235.60	1.76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.250	0.250
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.250	0.250
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

工作内容： 检配钢轨，散布长轨枕，安装钢轨及配件，钢轨支撑架安拆、倒运，组装扣件，悬挂钢筋混凝土轨枕，匀枕、粗调、精调线路，包扣件，涂油，检修，浇筑后线路整修等。 计量单位： km

定额编号					M5-1-67	M5-1-68	M5-1-69
子目名称					人工铺轨 60kg/m钢轨 减振扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					171963.38	177892.18	6233.35
其中	人工费(元)				81257.00	84502.00	3245.00
	材料费(元)				23618.47	23795.82	177.37
	机具费(元)				20349.10	21043.45	902.93
	管理费(元)				46738.81	48550.91	1908.05
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	81257.00	84502.00	3245.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	02090030	聚氯乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	233.85	235.60	1.76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.000	0.250
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.250	0.250
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	42.000	2.000

M. 1. 4. 2 机械铺轨

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-70	M5-1-71	M5-1-72
子目名称					桥面、地面轨节铺装 60kg/m钢轨 普通扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					91774. 19	94616. 34	2842. 15
其中	人工费(元)				24145. 00	25355. 00	1210. 00
	材料费(元)				20181. 83	20181. 83	-
	机具费(元)				24890. 86	25627. 54	736. 68
	管理费(元)				22556. 50	23451. 97	895. 47
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	24145. 00	25355. 00	1210. 00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	05030320	垫木	m ³	1549. 95	0. 075	0. 075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4. 72	80. 000	80. 000	-
	17250685	硬塑料管 Φ 50	m	4. 60	329. 600	329. 600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726. 50	8. 000	8. 000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760. 00	16. 000	16. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	199. 82	199. 82	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	21. 500	22. 100	0. 600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	12. 800	13. 200	0. 400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	6. 400	6. 600	0. 200

注： 如设计为弹性短轨枕，则替换相应主材即可，人工和机械不作调整。

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-73	M5-1-74	M5-1-75
子目名称					桥面、地面轨节铺装 60kg/m钢轨 减振扣件		
					短轨枕		
					1600对	1680对	每增80对
基价(元)					91774.19	94616.34	2842.15
其中	人工费(元)				24145.00	25355.00	1210.00
	材料费(元)				20181.83	20181.83	-
	机具费(元)				24890.86	25627.54	736.68
	管理费(元)				22556.50	23451.97	895.47
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	24145.00	25355.00	1210.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.075	0.075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	199.82	199.82	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	21.500	22.100	0.600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.800	13.200	0.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.400	6.600	0.200

工作内容：铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-76	M5-1-77	M5-1-78
子目名称					桥面、地面轨节铺装 60kg/m钢轨 普通扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					90623.94	93337.61	2713.67
其中	人工费(元)				22352.00	23474.00	1122.00
	材料费(元)				21649.36	21649.36	-
	机具费(元)				24890.86	25627.54	736.68
	管理费(元)				21731.72	22586.71	854.99
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	22352.00	23474.00	1122.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.080]	[80.080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604.800]	[1685.040]	[80.240]
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[3209.600]	[3370.080]	[160.480]
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.075	0.075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	329.600	329.600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	10.000	10.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	214.35	214.35	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	21.500	22.100	0.600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	12.800	13.200	0.400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	6.400	6.600	0.200

注：如设计为弹性长轨枕，则替换相应主材即可，人工和机械不作调整。

工作内容： 铺轨准备，轨节的倒运拖拉，吊铺，合拢，安装钢轨配件，钢轨形位调整，检修等。 计量单位： km

定额编号					M5-1-79	M5-1-80	M5-1-81
子目名称					桥面、地面轨节铺装 60kg/m钢轨 减振扣件		
					长轨枕		
					1600根	1680根	每增80根
基价(元)					90623. 94	93337. 61	2713. 67
其中	人工费(元)				22352. 00	23474. 00	1122. 00
	材料费(元)				21649. 36	21649. 36	-
	机具费(元)				24890. 86	25627. 54	736. 68
	管理费(元)				21731. 72	22586. 71	854. 99
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量		
人工	00010010	人工费	元	-	22352. 00	23474. 00	1122. 00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80. 080]	[80. 080]	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	[1604. 800]	[1685. 040]	[80. 240]
	37050205	混凝土枕 减振扣件	套	-	[3209. 600]	[3370. 080]	[160. 480]
	05030320	垫木	m³	1549. 95	0. 075	0. 075	-
	14430215	塑料粘胶带	卷	4. 72	80. 000	80. 000	-
	17250685	硬塑料管 Φ 50	m	4. 60	329. 600	329. 600	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726. 50	10. 000	10. 000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760. 00	16. 000	16. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	214. 35	214. 35	-
机具	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	21. 500	22. 100	0. 600
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	12. 800	13. 200	0. 400
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	6. 400	6. 600	0. 200

M.1.5 道岔尾部无枕地段人工铺轨

工作内容： 选配钢轨，木岔枕打印、钻孔、注油，吊散钢轨，钢轨划印，方正钢轨，散布与安装钢轨配件和钢轨扣件，上油，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-82	M5-1-83	M5-1-84
子目名称					木岔枕地段		
					50kg钢轨		60kg钢轨
					轨长12.5m	轨长25m	轨长25m
基价(元)					225315.73	221082.17	223373.22
其中	人工费(元)				21971.40	21750.30	23218.80
	材料费(元)				189574.63	185663.87	185810.91
	机具费(元)				2508.81	2508.81	2508.81
	管理费(元)				11260.89	11159.19	11834.70
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	21971.40	21750.30	23218.80
材料	37010115	钢轨 50kg 12.5m	根	-	[160.160]	-	-
	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	-	[80.080]	-
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	-	-	[80.080]
	37230900	接头夹板 50kg	块	-	[320.320]	[160.160]	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	-	-	[160.160]
	03011160	接头螺栓带帽 50kg	十套	53.20	96.960	48.480	-
	03012481	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	55.90	-	-	48.480
	03016281	弹簧垫圈 50kg	个	0.49	979.200	489.600	-
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0.52	-	-	489.600
	03019073	道钉 16×16×165	个	6.50	14544.000	14382.000	14382.000
	37090300	铁垫板 60kg	块	24.79	3530.600	3530.600	3530.600
	99450760	其他材料费	元	1.00	1876.98	1838.26	1839.71
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	4.000	4.000	4.000
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.000	1.000	1.000

工作内容：

选配钢轨，涂绝缘膏，吊散钢轨，钢轨划印，方正钢轨，散布与安装钢轨配件和钢轨扣件，上油，检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-85	M5-1-86	M5-1-87
子目名称					混凝土岔枕地段		
					50kg钢轨		60kg钢轨
					轨长12. 5m	轨长25m	轨长25m
基价(元)					102854. 10	99598. 95	250010. 03
其中	人工费(元)				42069. 50	41790. 10	43645. 80
	材料费(元)				37769. 77	34922. 54	182624. 30
	机具费(元)				2508. 81	2508. 81	2508. 81
	管理费(元)				20506. 02	20377. 50	21231. 12
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	42069. 50	41790. 10	43645. 80
材料	37010115	钢轨 50kg 12. 5m	根	-	[160. 160]	-	-
	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	-	[80. 080]	-
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	-	-	[80. 080]
	37230820	钢轨弹条 I 型扣件 50kg	套	-	[3530. 560]	[3530. 560]	-
	37230900	接头夹板 50kg	块	-	[320. 320]	[160. 160]	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	-	-	[160. 160]
	03011160	接头螺栓带帽 50kg	十套	53. 20	96. 960	48. 480	-
	03012481	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	55. 90	-	-	48. 480
	03016281	弹簧垫圈 50kg	个	0. 49	979. 200	489. 600	-
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0. 52	-	-	489. 600
	03230059	螺栓套筒	个	44. 00	22. 000	22. 000	22. 000
	05030320	垫木	m³	1549. 95	0. 006	0. 006	-
	14090040	润滑脂	kg	34. 61	63. 000	63. 000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500. 00	4. 400	4. 400	4. 400
	37230830	钢轨弹条 I 型扣件 60kg	套	42. 00	-	-	3530. 560
	99450760	其他材料费	元	1. 00	373. 96	345. 77	1808. 16
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	4. 000	4. 000	4. 000
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	1. 000	1. 000	1. 000

M.1.6 车库内整体道床人工铺轨

工作内容： 检配、散布与安装钢轨及配件、钢轨支撑架安拆、组装扣件、安拆临时轨距杆、悬挂钢筋混凝土轨枕、调整、包扣件、就位、涂油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-88	M5-1-89	M5-1-90
子目名称					车库内人工铺轨 检查坑 50kg/m钢轨 普通扣件		
					无枕		
					1440对	1520对	每增80对
基价(元)					197466.69	206484.05	8885.71
其中	人工费(元)				51326.00	53889.00	2563.00
	材料费(元)				94205.15	98239.36	4034.20
	机具费(元)				19401.08	20251.20	759.95
	管理费(元)				32534.46	34104.49	1528.56
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	51326.00	53889.00	2563.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[80.160]	[80.160]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	01010137	螺旋筋 综合	个	2.50	5777.280	6098.240	320.960
	02090030	聚乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	18290090	尼龙套管	个	8.60	5777.280	6098.240	320.960
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37091220	过渡板	个	12.80	400.000	420.000	20.000
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	932.72	972.67	39.94
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	4.000	4.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	2.000	2.100	0.100
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	4.000	4.200	0.100
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	41.000	1.000

工作内容：

检配、散布与安装钢轨及配件、钢轨支撑架安拆、组装扣件、安拆临时轨距杆、悬挂钢
 筋混凝土轨枕、调整、包扣件、就位、涂油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-91	M5-1-92	M5-1-93
子目名称					车库内人工铺轨 检查坑 50kg/m钢轨 普通扣件		
					短枕		
					1440对	1520对	每增80对
基价(元)					168088.16	173214.96	5126.83
其中	人工费(元)				76978.00	79519.00	2541.00
	材料费(元)				24264.87	24442.22	177.37
	机具费(元)				21531.10	22380.14	849.04
	管理费(元)				45314.19	46873.60	1559.42
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	76978.00	79519.00	2541.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[80.160]	[80.160]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	02090030	聚乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	240.25	242.00	1.76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	3.000	3.100	0.100
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.200	0.200
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	40.800	0.800

工作内容：

检配、散布与安装钢轨及配件、钢轨支撑架安拆、组装扣件、安拆临时轨距杆、悬挂钢
 筋混凝土轨枕、调整、包扣件、就位、涂油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-94	M5-1-95	M5-1-96
子目名称					车库内人工铺轨 整体道床 50kg/m钢轨 普通扣件		
					短枕		
					1440对	1520对	每增80对
基价(元)					165839.76	170886.26	5046.53
其中	人工费(元)				75438.00	77924.00	2486.00
	材料费(元)				24264.87	24442.22	177.37
	机具费(元)				21531.10	22380.14	849.04
	管理费(元)				44605.79	46139.90	1534.12
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	75438.00	77924.00	2486.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[80.160]	[80.160]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	02090030	聚乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	240.25	242.00	1.76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	3.000	3.100	0.100
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.200	0.200
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	40.800	0.800

工作内容：

检配、散布与安装钢轨及配件、钢轨支撑架安拆、组装扣件、安拆临时轨距杆、悬挂钢
 筋混凝土轨枕、调整、包扣件、就位、涂油、检修等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-97	M5-1-98	M5-1-99
子目名称					车库内人工铺轨 整体道床 60kg/m钢轨 普通扣件		
					短枕		
					1440对	1520对	每增80对
基价(元)					169774.46	174949.44	5175.01
其中	人工费(元)				78133.00	80707.00	2574.00
	材料费(元)				24264.87	24442.22	177.37
	机具费(元)				21531.10	22380.14	849.04
	管理费(元)				45845.49	47420.08	1574.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	78133.00	80707.00	2574.00
材料	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[80.160]	[80.160]	-
	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	37050223	混凝土短枕	块	-	[2888.640]	[3049.120]	[160.480]
	02090030	聚乙烯薄膜	kg	11.11	50.000	52.500	2.500
	03230059	螺栓套筒	个	44.00	20.000	21.000	1.000
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.200	0.200	-
	14090040	润滑脂	kg	34.61	60.000	63.000	3.000
	14430215	塑料粘胶带	卷	4.72	80.000	80.000	-
	17250685	硬塑料管 Φ50	m	4.60	263.680	263.680	-
	37090480	绝缘轨距杆 Φ34	根	80.00	8.000	8.000	-
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	8.000	8.000	-
	37231020	轨道无孔夹板	套	760.00	16.000	16.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	240.25	242.00	1.76
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	5.000	5.200	0.200
	990305010	叉式起重机 提升质量3(t)	台班	394.00	3.000	3.100	0.100
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	20.000	20.800	0.800
	990403020	平板拖车组 装载质量20(t)	台班	901.73	5.000	5.200	0.200
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	40.000	40.800	0.800

M. 1. 7 无缝线路附属工程

M. 1. 7. 1 钢轨试焊接

工作内容： 调试焊机参数、焊轨、落锤连续15根不断、金相、疲劳、静弯、硬度、冲击、拉伸、外观、断口等。

计量单位：见表

定额编号					M5-1-100	M5-1-101	M5-1-102	M5-1-103
子目名称					接触焊试焊接		铝热焊试焊接	
					50kg/m钢轨	60kg/m钢轨	50kg/m钢轨	60kg/m钢轨
					台·次	台·次	组	组
基价(元)					340145.62	350858.89	108127.05	108793.03
其中	人工费(元)				31416.00	32538.00	8976.00	9427.00
	材料费(元)				112775.10	112775.10	94871.99	94871.99
	机具费(元)				124317.23	130533.09	102.81	107.96
	管理费(元)				71637.29	75012.70	4176.25	4386.08
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	31416.00	32538.00	8976.00	9427.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[6.202]	-	[0.559]	-
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	-	[6.202]	-	[0.559]
	03131001	砂轮片 综合	片	12.87	75.000	75.000	12.500	12.500
	03137063	轨道焊铝热焊剂	根	800.00	-	-	10.200	10.200
	13350200	密封膏	kg	6.19	-	-	51.800	51.800
	14070110	液压油	kg	7.44	8.100	8.100	1.350	1.350
	14070130	抗磨抗压油	kg	35.00	7.800	7.800	0.200	0.200
	14090110	助燃剂(铝热焊用)	根	5.00	-	-	24.900	24.900
	14410720	封箱泥(铝热焊用)	kg	79.00	-	-	10.400	10.400
	35330060	坩埚	个	320.00	-	-	0.100	0.100
	37110030	滚筒	个	200.00	1.800	1.800	1.200	1.200
	37110040	焊头落锤	头	500.00	60.000	60.000	-	-
	52130040	预热装置及支架	套	600.00	-	-	6.760	6.760
	99450760	其他材料费	元	1.00	1116.59	1116.59	939.33	939.33
	99451320	焊头检验	次	80000.00	1.000	1.000	1.000	1.000
机具	990783300	手提砂轮机 Φ150	台班	5.59	41.500	43.575	2.280	2.394
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	15.460	16.233	3.577	3.756
	991124050	移动式焊轨机组	台班	9244.84	13.380	14.049	-	-

M. 1. 7. 2 钢轨焊接

工作内容： 焊接准备，拆除扣件，锯轨或轨端打磨，串轨，除锈，焊接，粗打磨，正火，校直，精磨，探伤，外观检查，安装扣件，清理现场，伤头、坏头处理。

计量单位：个

定额编号					M5-1-104	M5-1-105	M5-1-106	M5-1-107
子目名称					50kg/m钢轨		60kg/m钢轨	
					工地接触焊	工地铝热焊	工地接触焊	工地铝热焊
基价(元)					2874.44	2568.91	3010.89	2612.52
其中	人工费(元)				755.70	566.50	790.90	594.00
	材料费(元)				73.93	1674.40	74.15	1674.40
	机具费(元)				1162.46	46.18	1220.57	48.55
	管理费(元)				882.35	281.83	925.27	295.57
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	755.70	566.50	790.90	594.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[0.005]	[0.005]	-	-
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	-	-	[0.005]	[0.005]
	03131001	砂轮片 综合	片	12.87	0.339	-	0.356	-
	03131171	碗型砂轮	个	88.00	0.450	0.450	0.450	0.450
	03137063	轨道焊铝热焊剂	根	800.00	-	1.020	-	1.020
	13350200	密封膏	kg	6.19	-	0.676	-	0.676
	14070130	抗磨抗压油	kg	35.00	0.130	-	0.130	-
	14090110	助燃剂(铝热焊用)	根	5.00	-	1.020	-	1.020
	14390070	氧气	m³	5.16	0.777	1.124	0.777	1.124
	14390100	乙炔气	kg	13.30	1.555	2.490	1.555	2.490
	14410720	封箱泥(铝热焊用)	kg	79.00	-	5.180	-	5.180
	35330060	坩埚	个	320.00	-	1.040	-	1.040
	52130040	预热装置及支架	套	600.00	-	0.020	-	0.020
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.73	16.58	0.73	16.58
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.200	-	0.210	-
	990774030	电动打磨机 MR150E	台班	63.33	0.200	0.447	0.210	0.470
	990783300	手提砂轮机 Φ150	台班	5.59	0.678	0.894	0.712	0.939
	990783510	弯轨器 50-60	台班	2.83	0.147	0.147	0.155	0.155
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	0.057	0.057	0.059	0.059
	990783530	正火设备 ZHB31	台班	181.86	0.100	-	0.105	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.100	-	0.105	-
	991124050	移动式焊轨机组	台班	9244.84	0.100	-	0.105	-
	991215150	超声波探伤机 CTS-22	台班	49.41	0.100	0.223	0.105	0.235

注： 本项目不含第三方检测费用。

M.1.7.3 胶结绝缘接头安装

工作内容： 施工准备，胶结绝缘接头检查，安装，检验等。

计量单位：个

定额编号					M5-1-108
子目名称					胶结绝缘接头安装
基价(元)					786.37
其中	人工费(元)				499.40
	材料费(元)				52.34
	机具费(元)				3.36
	管理费(元)				231.27
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	499.40
材料	02190230	胶结绝缘接头	套	-	[1.000]
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	[0.020]
	03131001	砂轮片 综合	片	12.87	0.600
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	0.200
	14410210	硅酮结构胶 双组份	L	50.64	0.850
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.52
机具	990742060	钢轨钻孔机 功率 0.75(kW)	台班	8.17	0.113
	990783300	手提砂轮机 Φ150	台班	5.59	0.196
	990783510	弯轨器 50-60	台班	2.83	0.473

M. 1. 7. 4 应力放散及锁定

工作内容： 施工准备，松扣件，安拆滚筒，安拆拉伸器落轨，制安临时位移观测桩，长钢轨应力放散，观测位移等。

计量单位：km·次

定额编号					M5-1-109
子目名称					正线应力放散
基价(元)					18332.58
其中	人工费(元)				12089.00
	材料费(元)				458.54
	机具费(元)				153.49
	管理费(元)				5631.55
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	12089.00
材料	04270450	临时位移观测桩	根	28.00	10.500
	37110030	滚筒	个	200.00	0.800
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.54
机具	990705080	钢轨拉伸机	台班	170.52	0.720
	990783510	弯轨器 50-60	台班	2.83	1.440
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	0.200
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	4.000

工作内容：

1. 施工准备，松扣件，安拆滚筒，安拆拉伸器落轨，制安临时位移观测桩，长钢轨应力放散，观测位移等。

2. 锁定：紧扣件，测量放散量，编写锁定轨温及日记等。

计量单位：见表

定额编号					M5-1-110	M5-1-111	M5-1-112
子目名称					道岔应力放散		锁定
					9#	12#	
					km·次	km·次	
基价(元)					7644.56	9636.00	5171.61
其中	人工费(元)				5236.00	6600.00	3080.00
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				-	-	462.20
	管理费(元)				2408.56	3036.00	1629.41
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	5236.00	6600.00	3080.00
机具	990705080	钢轨拉伸机	台班	170.52	-	-	0.720
	991002010	柴油发电机组 功率50(kW)	台班	471.42	-	-	0.720

M.1.8 轨料运输

工作内容： 轨枕、各类型预制轨道板、钢轨、道岔及岔枕、扣件、道床预制板、周转设备、工具等
轨料从铺轨基地起吊，垂直运输，上车，运输，到作业面后吊装卸料等。

计量单位：100t

定额编号					M5-1-113	M5-1-114	M5-1-115	M5-1-116
子目名称					轨料运输 轨道车		轨料运输	汽车平板车
					10km以内	每增1km	10km以内	每增1km
基价(元)					15857.19	302.05	10980.69	153.62
其中	人工费(元)				2310.00	69.30	379.50	11.44
	材料费(元)				1948.53	-	1948.53	-
	机具费(元)				7216.48	137.58	5806.91	93.78
	管理费(元)				4382.18	95.17	2845.75	48.40
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	2310.00	69.30	379.50	11.44
材料	05030320	垫木	m³	1549.95	0.700	-	0.700	-
	37110020	卡轨器	个	767.52	1.100	-	1.100	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	19.29	-	19.29	-
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	1.840	-	1.840	-
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	2.760	-	2.760	-
	990403020	平板拖车组 装载质量 20(t)	台班	901.73	-	-	3.450	0.104
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	4.600	0.140	-	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	2.300	0.070	-	-

注： 轨料运输不管是否拼装成轨节，其对象均包括轨枕、各类型预制轨道板、钢轨、道岔及岔枕、扣件、周转设备、工具等，计量则只按钢轨、预制轨道板、道岔及岔枕、轨枕等四类对象的设计质量考虑。

M. 1. 9 其他

M. 1. 9. 1 开通前调整线路

工作内容： 开通前调整轨道几何尺寸，紧固扣件，线路达到验收状态。 计量单位： km

定额编号					M5-1-117	M5-1-118
子目名称					开通前调整线路	
基价(元)					50kg/m钢轨	60kg/m钢轨
					13736. 12	14990. 40
其中	人工费(元)				9408. 30	10267. 40
	材料费(元)				-	-
	机具费(元)				-	-
	管理费(元)				4327. 82	4723. 00
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	9408. 30	10267. 40

M. 1. 9. 2 有缝线路增加接头配件

工作内容： 增加接头夹板、接头螺栓等。

计量单位：km

定额编号					M5-1-119	M5-1-120	M5-1-121	M5-1-122
子目名称					有缝线路增加接头配件			
					50kg/m钢轨	60kg/m钢轨	50kg/m钢轨	60kg/m钢轨
					25米钢轨	25米钢轨	12.5米钢轨	12.5米钢轨
基价(元)					4003.55	4343.31	8007.10	8686.62
其中	人工费(元)				792.00	924.00	1584.00	1848.00
	材料费(元)				2847.23	2994.27	5694.46	5988.54
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				364.32	425.04	728.64	850.08
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	792.00	924.00	1584.00	1848.00
材料	37230900	接头夹板 50kg	块	-	[160.160]	-	[320.320]	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	-	[160.160]	-	[320.320]
	03011160	接头螺栓带帽 50kg	十套	53.20	48.480	-	96.960	-
	03012481	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	55.90	-	48.480	-	96.960
	03016281	弹簧垫圈 50kg	个	0.49	489.600	-	979.200	-
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0.52	-	489.600	-	979.200
	99450760	其他材料费	元	1.00	28.19	29.65	56.38	59.29

M.1.9.3 钢轨钻眼和锯轨

工作内容： 1. 钢轨钻眼：机具准备，钻孔，清理现场。
2. 锯钢轨：机具准备，划线，锯轨，清理现场。

计量单位：见表

定额编号					M5-1-123	M5-1-124
子目名称					钢轨钻眼	锯钢轨
					100孔	10个锯口
基价(元)					8406.13	902.40
其中	人工费(元)				1375.00	495.00
	材料费(元)				5877.82	97.50
	机具费(元)				356.72	56.30
	管理费(元)				796.59	253.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1375.00	495.00
材料	03131001	砂轮片 综合	片	12.87	-	7.500
	03139483	钢轨钻钻头	个	288.10	20.200	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	58.20	0.97
机具	990742060	钢轨钻孔机 功率 0.75(kW)	台班	8.17	8.750	-
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	-	0.950
	991001030	汽油发电机组 功率 10(kW)	台班	154.18	1.850	0.210

M. 2

铺道岔



说 明

一、本章定额包括整体道床铺道岔、粒料道床铺道岔等。

二、铺设道岔定额按城市轨道交通工程常用的道床类型（整体道床、粒料道床）、道岔型号（7号、9号、12号）分别列项。

三、整体道床道岔铺设定额按支墩法工艺编制。





工程量计算规则

各种类型铺道岔均按道床类型、道岔型号、岔枕型式划分，按设计图示数量以“组”计算。





M.2 铺道岔

M.2.1 整体道床铺道岔

工作内容：材料设备倒运，凿毛、清理基底，选配与散布道岔及岔枕，散布岔枕扣件与拼装道岔，短枕、紧固扣件，道岔精调，包缠绕膜，现浇支撑墩，道岔支撑架安装、拆除、倒运，清理缠绕膜，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-1	M5-2-2
子目名称					铺单开道岔 60kg/m 钢轨 短岔枕	
基价(元)					9号	12号
其中					27698.05	38058.75
人工费(元)					15400.00	21560.00
材料费(元)					2741.12	3533.43
机具费(元)					1693.79	2087.48
管理费(元)					7863.14	10877.84
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	15400.00	21560.00
材料	37050125	混凝土短岔枕 整体道床60kg 9号(单开道岔用)	组	-	[1.003]	-
	37050127	混凝土短岔枕 整体道床60kg 12号(单开道岔用)	组	-	-	[1.003]
	37070075	单开道岔 60kg 9号(整体道床)	组	-	[1.000]	-
	37070083	单开道岔 60kg 12号(整体道床)	组	-	-	[1.000]
	03139061	冲击钻头 Φ20	个	12.82	8.000	8.000
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.260	0.390
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.450	0.500
	37090380	道岔钢轨支撑架 9号	组	37500.00	0.040	-
	37090390	道岔钢轨支撑架 12号	组	50000.00	-	0.040
	99450760	其他材料费	元	1.00	27.14	34.98
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	1.020	1.190
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	0.595	0.765
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	2.000	2.000
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.595	0.765
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	8.000	8.500

工作内容：

材料设备倒运，凿毛、清理基底，选配与散布道岔及岔枕，散布岔枕扣件与拼装道岔，短枕、紧固扣件，道岔精调，包缠绕膜，现浇支撑墩，道岔支撑架安装、拆除、倒运，清理缠绕膜，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-3
子目名称					铺复式交分 60kg/m 钢轨 短岔枕
基价(元)					9号
其中	人工费(元)				51554. 18
	材料费(元)				28600. 00
	机具费(元)				6836. 50
	管理费(元)				2028. 55
					14089. 13
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量
人工	00010010	人工费	元	-	28600. 00
材料	37050135	混凝土短岔枕 整体道床60kg 9号（复式交分用）	组	-	[1.003]
	37070123	复式交分道岔 60kg 12号（可动心辙岔整体道床）	组	-	[1.000]
	05030060	板枋材 综合	m³	1592. 08	0. 640
	05030320	垫木	m³	1549. 95	2. 500
	37070091	复式交分道岔支撑架 9号	组	93750. 00	0. 020
	99450760	其他材料费	元	1. 00	67. 69
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606. 21	1. 220
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271. 68	0. 710
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 710
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5. 40	16. 000

工作内容：

材料设备倒运，凿毛、清理基底，选配与散布道岔及岔枕，散布岔枕扣件与拼装道岔，短枕、紧固扣件，道岔精调，包缠绕膜，现浇支撑墩，道岔支撑架安装、拆除、倒运，清理缠绕膜，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-4	M5-2-5
子目名称					铺复式交分 60kg/m 钢轨 混凝土岔枕	
					12号	
					固定撤岔	可动心撤岔
基价(元)					61416.46	66427.18
其中	人工费(元)				34320.00	37752.00
	材料费(元)				7648.09	7648.09
	机具费(元)				2507.65	2507.65
	管理费(元)				16940.72	18519.44
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量	
人工	00010010	人工费	元	-	34320.00	37752.00
材料	37050110	混凝土岔枕 60kg 12号 (复式交分用)	组	-	[1.003]	[1.003]
	37070131	复式交分道岔 60kg 12号 (固定辙岔整体道床)	组	-	-	[1.000]
	37070141	可动心单开道岔 60kg 12号 (混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]	-
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	0.640	0.640
	05030320	垫木	m³	1549.95	2.500	2.500
	37070093	复式交分道岔支撑架 12号	组	133928.00	0.020	0.020
	99450760	其他材料费	元	1.00	75.72	75.72
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	1.420	1.420
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.920	0.920
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.920	0.920
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	16.400	16.400

工作内容： 材料设备倒运，凿毛、清理基底，选配与散布道岔及岔枕，散布岔枕扣件与拼装道岔，短枕、紧固扣件，道岔精调，包缠绕膜，现浇支撑墩，道岔支撑架安装、拆除、倒运，清理缠绕膜，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-6	M5-2-7
子目名称					铺交叉渡线 60kg/m 钢轨 短岔枕	
					9号(间距5.0m)	9号(间距13m)
基价(元)					83391.56	98969.99
其中	人工费(元)				45430.00	53350.00
	材料费(元)				12096.18	15080.05
	机具费(元)				3402.45	4108.86
	管理费(元)				22462.93	26431.08
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	45430.00	53350.00
材料	37050311	交叉渡线 5.0m60kg 9号(整体道床)	组	-	[1.000]	-
	37050313	交叉渡线 13m60kg 9号(整体道床)	组	-	-	[1.000]
	37050315	混凝土岔枕(交叉渡线间距5.0m道岔 60kg 9号)	组	-	[1.003]	-
	37050317	混凝土岔枕(交叉渡线间距13.0m道岔 60kg 9号)	组	-	-	[1.003]
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	1.320	1.530
	05030320	垫木	m³	1549.95	2.500	2.900
	37090380	道岔钢轨支撑架 9号	组	37500.00	0.160	-
	37090390	道岔钢轨支撑架 12号	组	50000.00	-	0.160
	99450760	其他材料费	元	1.00	119.76	149.31
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	2.125	2.550
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	2.125	2.550
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.020	1.224
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	16.000	24.000

注： 间距不同时，可用内插法确定人工、机械和除主材外的材料消耗量。

工作内容：

材料设备倒运，凿毛、清理基底，选配与散布道岔及岔枕，散布岔枕扣件与拼装道岔，短枕、紧固扣件，道岔精调，包缠绕膜，现浇支撑墩，道岔支撑架安装、拆除、倒运，清理缠绕膜，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-8
子目名称					铺交叉渡线 60kg/m 钢轨 短岔枕
基价(元)					12号(间距5.0m)
其中	人工费(元)				99474.05
	材料费(元)				54580.90
	机具费(元)				14320.97
	管理费(元)				3743.13
					26829.05
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	54580.90
材料	37050323	交叉渡线 5.0m60kg 12号(整体道床)	组	-	[1.000]
	37050325	混凝土短岔枕（整体道床60kg 12号交叉渡线）	组	-	[1.003]
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	1.350
	05030320	垫木	m³	1549.95	2.600
	37090390	道岔钢轨支撑架 12号	组	50000.00	0.160
	99450760	其他材料费	元	1.00	141.79
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	2.338
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	2.338
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.122
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	17.600

M. 2. 2 粒料道床铺道岔

M. 2. 2. 1 木岔枕

工作内容： 基底清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，木岔枕打印、钻孔，注油，散布岔枕扣件与安装道岔，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-9	M5-2-10
子目名称					铺单开道岔 木岔枕	
					50kg/m 7号	60kg/m 9号
基价(元)					5731. 06	6772. 96
其中	人工费(元)				2816. 00	3432. 00
	材料费(元)				198. 73	198. 73
	机具费(元)				973. 27	1070. 90
	管理费(元)				1743. 06	2071. 33
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2816. 00	3432. 00
材料	37050230	木枕 I类	根	-	[6. 018]	[6. 018]
	37050250	木岔枕	m ³	-	[6. 984]	[8. 263]
	37070025	单开道岔 50kg 7号	组	-	[1. 000]	-
	37070065	单开道岔 60kg 9号	组	-	-	[1. 000]
	05030320	垫木	m ³	1549. 95	0. 100	0. 100
	14070050	机油 综合	kg	6. 96	6. 000	6. 000
	99450760	其他材料费	元	1. 00	1. 97	1. 97
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606. 21	0. 595	0. 655
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	0. 340	0. 374
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12. 23	3. 000	3. 300
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 340	0. 374

工作内容： 基底清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，木岔枕打印、钻孔，注油，散布岔枕扣件与安装道岔，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-11	M5-2-12	M5-2-13
子目名称					铺复式交分 木岔枕		
					50kg/m 7号	50kg/m 9号	60kg/m 9号
基价(元)					9735.54	11926.17	12612.65
其中	人工费(元)				5104.00	6424.00	6600.00
	材料费(元)				234.81	234.81	234.81
	机具费(元)				1403.35	1583.78	1877.97
	管理费(元)				2993.38	3683.58	3899.87
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	5104.00	6424.00	6600.00
材料	37050250	木岔枕	m³	-	[10.100]	[11.754]	[12.124]
	37070101	复式交分道岔 60kg 9号	组	-	-	-	[1.000]
	37070111	复式交分道岔 50kg 7号	组	-	[1.000]	-	-
	37070121	复式交分道岔 50kg 9号	组	-	-	[1.000]	-
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.150	0.150	0.150
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.32	2.32	2.32
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.890	1.020	1.170
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.510	0.570	0.690
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.510	0.570	0.690

工作内容： 基底清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，木岔枕打印、钻孔，注油，散布岔枕扣件与安装道岔，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-14	M5-2-15
子目名称					铺交叉渡线 木岔枕	
					50kg/m 7号(间距5.0m)	60kg/m 9号(间距5.0m)
基价(元)					21557.25	25998.39
其中	人工费(元)				12390.40	14991.90
	材料费(元)				168.71	481.80
	机具费(元)				2259.29	2485.22
	管理费(元)				6738.85	8039.47
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	12390.40	14991.90
材料	37050250	木岔枕	m³	-	[26.303]	[33.898]
	37050270	交叉渡线 50kg 7号	组	-	[1.000]	-
	37050305	交叉渡线 60kg 9号	组	-	-	[1.000]
	05030320	垫木	m³	1549.95	-	0.200
	14070050	机油 综合	kg	6.96	24.000	24.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.67	4.77
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.850	0.935
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	1.700	1.870
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	6.000	6.600
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.850	0.935

M. 2. 2. 2 混凝土岔枕

工作内容：清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布岔枕扣件与安装道岔，紧固扣件，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-16
子目名称					铺单开道岔 50kg/m 钢轨 混凝土岔枕
基价(元)					7号
基价(元)					17685.14
其中	人工费(元)				10496.20
	材料费(元)				601.10
	机具费(元)				1205.20
	管理费(元)				5382.64
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	10496.20
材料	37050085	混凝土岔枕50kg 7号 (单开道岔用)	组	-	[1.003]
	37070023	单开道岔50kg 7号(混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.250
	14090040	润滑脂	kg	34.61	6.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	5.95
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.765
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.425
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.425
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	4.000

工作内容：清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布岔枕扣件与安装道岔，紧固扣件，
整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-17	M5-2-18
子目名称					铺单开道岔 50kg/m 钢轨 混凝土岔枕	
					9号	12号
基价(元)					18040.92	23435.96
其中	人工费(元)				11057.64	14414.07
	材料费(元)				168.71	481.80
	机具费(元)				1183.60	1307.96
	管理费(元)				5630.97	7232.13
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	11057.64	14414.07
材料	37050090	混凝土岔枕 50kg 9号(单开道岔用)	组	-	[1.003]	-
	37050095	混凝土岔枕 50kg 12号(单开道岔用)	组	-	-	[1.003]
	37070041	单开道岔 50kg 9号(混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]	-
	37070051	单开道岔 50kg 12号(混凝土岔枕用)	组	-	-	[1.000]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	-	0.200
	14070050	机油 综合	kg	6.96	24.000	24.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.67	4.77
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.765	0.850
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.425	0.468
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.425	0.468

工作内容：清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布岔枕扣件与安装道岔，紧固扣件，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-19	M5-2-20
子目名称					铺单开道岔 60kg/m 钢轨 混凝土岔枕	
					9号	12号
基价(元)					21162.39	34998.96
其中	人工费(元)				12596.10	21941.92
	材料费(元)				663.72	695.02
	机具费(元)				1444.08	1553.93
	管理费(元)				6458.49	10808.09
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	12596.10	21941.92
材料	37050105	混凝土岔枕60kg 12号 (单开道岔用)	组	-	-	[1.003]
	37050123	混凝土岔枕60kg 9号 (单开道岔用)	组	-	[1.003]	-
	37070063	单开道岔60kg 12号 (混凝土岔枕用)	组	-	-	[1.000]
	37070073	单开道岔60kg 9号 (混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]	-
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.290	0.310
	14090040	润滑脂	kg	34.61	6.000	6.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	6.57	6.88
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.918	0.950
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.510	0.562
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.510	0.562
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	4.400	4.840

工作内容：

清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布岔枕扣件与安装道岔，紧固扣件，整修等。

计量单位：

组

定额编号					M5-2-21	M5-2-22
子目名称					铺交叉渡线 60kg/m 钢轨 混凝土岔枕	
					9号(间距5.0m)	9号(间距13m)
基价(元)					67314.06	84658.04
其中	人工费(元)				42337.90	53422.60
	材料费(元)				1383.82	1618.65
	机具费(元)				2819.80	3453.69
	管理费(元)				20772.54	26163.10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	42337.90	53422.60
材料	37050315	混凝土岔枕（交叉渡线间距5.0m道岔 60kg 9号）	组	-	[1.003]	-
	37050317	混凝土岔枕（交叉渡线间距13.0m道岔 60kg 9号）	组	-	-	[1.003]
	37050319	交叉渡线间距5.0m道岔 60kg 9号（混凝土岔枕）	组	-	[1.000]	-
	37050321	交叉渡线间距13.0m道岔 60kg 9号（混凝土岔枕）	组	-	-	[1.000]
	05030320	垫木	m³	1549.95	0.750	0.900
	14090040	润滑脂	kg	34.61	6.000	6.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	13.70	16.03
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	1.063	1.276
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	2.125	2.550
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.063	1.276
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	16.000	32.000

注： 间距不同时，可用内插法确定人工、机械和除主材外的材料消耗量。

工作内容： 清理，平整道岔路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布岔枕扣件与安装道岔，紧固扣件，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-23
子目名称					铺交叉渡线 60kg/m 钢轨 12号 间距5m 混凝土岔枕
基价(元)					78111.56
其中	人工费(元)				49572.60
	材料费(元)				1618.65
	机具费(元)				2819.80
	管理费(元)				24100.51
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	49572.60
材料	37050070	混凝土岔枕（交叉渡线 60kg 12号间距5.0m）	组	-	[1.003]
	37050322	交叉渡线间距5m道岔 60kg 12号（混凝土岔枕）	组	-	[1.000]
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.900
	14090040	润滑脂	kg	34.61	6.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	16.03
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	1.063
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	2.125
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.063
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	16.000

M. 2. 2. 3 合成轨枕

工作内容： 整平路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布与安装道岔配件和岔枕扣件，紧固扣件，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-24	M5-2-25
子目名称					铺单开道岔 50kg/m 钢轨 合成轨枕	
					9号	12号
基价(元)					22783.12	31000.58
其中	人工费(元)				14300.00	19800.00
	材料费(元)				177.06	182.96
	机具费(元)				1183.60	1307.96
	管理费(元)				7122.46	9709.66
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	14300.00	19800.00
材料	37050020	合成轨枕 50kg 12号 (单开道岔用)	组	-	-	[1.003]
	37050030	合成轨枕 50kg 9号 (单开道岔用)	组	-	[1.003]	-
	37070041	单开道岔 50kg 9号 (混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]	-
	37070051	单开道岔 50kg 12号 (混凝土岔枕用)	组	-	-	[1.000]
	02090041	聚乙烯薄膜	m ²	0.26	187.878	195.687
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	4.000	4.179
	27170060	塑料胶带	m	0.26	405.000	416.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.75	1.81
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.765	0.850
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.425	0.468
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.425	0.468

工作内容： 整平路面，选配与吊散道岔及岔枕，散布与安装道岔配件和岔枕扣件，紧固扣件，整修等。

计量单位：组

定额编号					M5-2-26	M5-2-27	M5-2-28
子目名称					铺单开道岔 60kg/m 钢轨 合成轨枕		
					9号	12号	
						固定撤岔	可动心撤岔
基价(元)					26019.53	35657.75	35657.75
其中	人工费(元)				16280.00	22770.00	22770.00
	材料费(元)				177.06	182.96	182.96
	机具费(元)				1420.32	1527.80	1527.80
	管理费(元)				8142.15	11176.99	11176.99
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	16280.00	22770.00	22770.00
材料	37050040	合成轨枕 60kg 12号 (单开道岔用)	组	-	-	[1.003]	[1.003]
	37050050	合成轨枕 60kg 9号 (单开道岔用)	组	-	[1.003]	-	-
	37070063	单开道岔60kg 12号 (混凝土岔枕用)	组	-	-	[1.000]	-
	37070073	单开道岔60kg 9号 (混凝土岔枕用)	组	-	[1.000]	-	-
	37070151	可动心单开道岔 60kg 12号 AT	组	-	-	-	[1.000]
	02090041	聚乙烯薄膜	m ²	0.26	187.878	195.687	195.687
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	4.000	4.179	4.179
	27170060	塑料胶带	m	0.26	405.000	416.000	416.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.75	1.81	1.81
机具	990309030	门式起重机 提升质量 20(t)	台班	606.21	0.918	0.950	0.950
	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.510	0.562	0.562
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.510	0.562	0.562



M. 3

铺道床



说 明

一、本章定额包括整体道床、预制板道床、隔离减振垫道床、浮置板减振道床、粒料道床、线路沉落整修、道岔沉落整修等。

二、混凝土道床的混凝土浇筑、钢筋制安按不同道床型式分别编制，其中预制板道床、隔离减振垫道床、梯形轨枕道床混凝土执行与浮置板混凝土道床相应项目。

三、伸缩缝、防迷流、混凝土运输、钢筋运输定额适用于所有整体道床型式。

四、混凝土运输定额适用于所有整体道床浇筑。

五、须采用泵送方式的洞外地面、桥面、车库内等整体道床混凝土，套用《桥涵工程》册的“泵送混凝土增加费”子目。

六、粒料道床定额适用于桥梁、桥隧过渡段、桥地过渡段、隧道地段的石质、级配碎石、级配砾石基床；若直接用于土质基床时，考虑粒料的压实陷入基床因素，定额人工、材料、机械消耗量乘以系数1.05。

七、粒料道床定额道砟按I级道砟编制。

八、人工铺面砟定额与沉落整修定额配套使用，按设计速度 $\leq 80\text{km/h}$ 和设计速度 $\leq 120\text{km/h}$ 划分。

九、道岔整体道床的混凝土项目执行相应线路一般混凝土道床定额，人工乘以系数1.50。

十、钢质金属盖板按宽0.32m考虑，规格不同，可以调整主材消耗量，其他不变；钢筋混凝土盖板按成品考虑，如采用现场或基地制作方式，应按盖板规格另执行现行我省计价依据的零星构件制作相应项目。



工程量计算规则

- 一、道床混凝土工程量按设计图示断面乘以设计长度以“ m^3 ”计算。
- 二、道床混凝土模板工程按模板与混凝土的实际接触面积以“ m^2 ”计算。
- 三、道床混凝土钢筋工程量按钢筋设计图示长度乘以线密度以“t”计算，架立钢筋、定位钢筋和搭接钢筋按设计要求另行计算。
- 四、钢弹簧隔振器工程量按浮置板设计图示长度以“m”计算，编制时按双线0.6m设置一个隔振器、6m设置一个观察孔考虑，设计与定额不同时可调整隔振器和观察孔数量。
- 五、减振道床垫工程量按设计图示面积（包括上弯、搭接部分）以“ m^2 ”计算。
- 六、水沟盖板工程量按设计图示长度以“m”计算。
- 七、道床伸缩缝工程量按设计图示面积以“ m^2 ”计算。
- 八、防迷流排流端子、扁钢工程量按设计图示数量以“处”计算；防迷流连接端子按设计图示数量以“个”计算。
- 九、混凝土运输工程量区分运距按设计混凝土工程量以“ m^3 ”计算，钢筋运输工程量按设计工程量以“t”计算，其工程量和运距应相应分段计算：两端有轨排井的区间混凝土运输，其运距按轨排井间距1/2计算；只有一端有轨排井的区间混凝土运输，其运距按该段区间长度的1/2计算。
- 十、粒料道床铺底砟、线间石砟工程量按设计断面乘以设计长度以“ m^3 ”计算。
- 十一、粒料道床铺面砟工程量按设计断面乘以长度以“ m^3 ”计算。
- 十二、线路沉落整修按设计图示长度以“km”计算。
- 十三、道岔沉落整修按设计图示数量以“组”计算。



M.3 铺道床

M.3.1 整体道床

工作内容： 1.混凝土浇筑：基底处理，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护等；
2.模板安拆：模板安装、拆除、刷油清理、堆放倒运等；
3.钢筋制作安装：钢筋加工场张拉、除锈、弯曲、剪切，现场绑扎、安装、焊接等。

计量单位：见表

定额编号					M5-3-1	M5-3-2	M5-3-3
子目名称					地下线混凝土道床		
					混凝土浇筑	模板安拆	钢筋制安
					10m³	100m²	t
基价(元)					5573.46	7126.16	5214.13
其中	人工费(元)				415.14	2585.00	733.70
	材料费(元)				3681.98	1266.23	3835.88
	机具费(元)				880.40	1428.65	210.31
	管理费(元)				595.94	1846.28	434.24
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	415.14	2585.00	733.70
材料	01030035	镀锌低碳钢丝 ϕ 1.2~2.5	kg	5.38	-	1.800	5.380
	01090023	圆钢 ϕ 10以内	kg	3.56	-	-	602.318
	01090024	圆钢 ϕ 10以外	kg	3.63	-	-	431.682
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	24.500	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	9.600
	05030001	木枋 综合	m³	1707.86	-	0.050	-
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	-	0.046	-
	14350250	隔离剂	kg	7.05	-	10.000	-
	34110010	水	m³	4.58	2.100	-	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	-	100.180	-
	35030190	组合钢支撑	kg	3.90	-	33.200	-
	35030200	组合钢配件	kg	7.00	-	30.300	-
	80210230	普通预拌混凝土 C35	m³	353.00	10.300	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.46	12.54	37.98
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	12.13	0.070	-	-
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	0.640	1.430	0.097
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	-	0.360	-
	990605060	混凝土振捣器 (插入式)	台班	9.01	1.300	-	-
	990701010	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	42.57	-	-	0.040
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	-	-	0.190
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	-	-	0.260
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	-	-	1.470
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m³/min)	台班	236.00	2.070	-	-
	991124030	轨道车 \leq 290kW	台班	1422.09	-	0.360	-
	991204010	鼓风机 能力8(m³/min)	台班	91.56	0.140	-	-

工作内容： 1.混凝土浇筑：基底处理，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护等；
 2.模板安拆：模板安装、拆除、刷油清理、堆放倒运等；
 3.钢筋制作安装：钢筋加工场张拉、除锈、弯曲、剪切，现场绑扎、安装、焊接等。 计量单位：见表

定额编号					M5-3-4	M5-3-5	M5-3-6
子目名称					高架线混凝土道床		
					混凝土浇筑	模板安拆	钢筋制安
					10m³	100m²	t
基价(元)					4935.47	6456.46	5156.06
其中	人工费(元)				395.34	2126.30	698.50
	材料费(元)				3681.98	1266.23	3835.88
	机具费(元)				463.21	1428.65	205.73
	管理费(元)				394.94	1635.28	415.95
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	395.34	2126.30	698.50
材料	01030035	镀锌低碳钢丝 φ1.2~2.5	kg	5.38	-	1.800	5.380
	01090023	圆钢 φ10以内	kg	3.56	-	-	602.318
	01090024	圆钢 φ10以外	kg	3.63	-	-	431.682
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	24.500	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	9.600
	05030001	木枋 综合	m³	1707.86	-	0.050	-
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	-	0.046	-
	14350250	隔离剂	kg	7.05	-	10.000	-
	34110010	水	m³	4.58	2.100	-	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	-	100.180	-
	35030190	组合钢支撑	kg	3.90	-	33.200	-
	35030200	组合钢配件	kg	7.00	-	30.300	-
	80210230	普通预拌混凝土 C35	m³	353.00	10.300	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.46	12.54	37.98
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	12.13	0.110	-	-
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	0.610	1.430	0.089
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	-	0.360	-
	990605060	混凝土振捣器 (插入式)	台班	9.01	1.250	-	-
	990701010	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	42.57	-	-	0.040
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	-	-	0.190
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	-	-	0.260
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	-	-	1.470
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m³/min)	台班	236.00	0.340	-	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	-	0.360	-
	991204010	鼓风机 能力8(m³/min)	台班	91.56	0.230	-	-

工作内容： 1.混凝土浇筑：基底处理，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护等；
 2.模板安拆：模板安装、拆除、刷油清理、堆放倒运等；
 3.钢筋制作安装：钢筋加工场张拉、除锈、弯曲、剪切，现场绑扎、安装、焊接等。 计量单位：见表

定额编号					M5-3-7	M5-3-8	M5-3-9
子目名称					地面线混凝土道床		
					混凝土浇筑	模板安拆	钢筋制安
					10m³	100m²	t
基价(元)					4831.44	5245.53	5104.53
其中	人工费(元)				377.30	2029.50	665.50
	材料费(元)				3681.98	1272.65	3835.88
	机具费(元)				410.00	691.65	203.44
	管理费(元)				362.16	1251.73	399.71
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	377.30	2029.50	665.50
材料	01030035	镀锌低碳钢丝 Φ1.2~2.5	kg	5.38	-	1.800	5.380
	01090023	圆钢 Φ10以内	kg	3.56	-	-	602.318
	01090024	圆钢 Φ10以外	kg	3.63	-	-	431.682
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	24.500	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	9.600
	05030001	木枋 综合	m³	1707.86	-	0.050	-
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	-	0.050	-
	14350250	隔离剂	kg	7.05	-	10.000	-
	34110010	水	m³	4.58	2.100	-	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	-	100.180	-
	35030190	组合钢支撑	kg	3.90	-	33.200	-
	35030200	组合钢配件	kg	7.00	-	30.300	-
	80210230	普通预拌混凝土 C35	m³	353.00	10.300	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.46	12.60	37.98
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	12.13	0.070	-	-
	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	0.003	-	-
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	0.590	0.143	0.085
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	-	0.360	-
	990605060	混凝土振捣器 (插入式)	台班	9.01	1.150	-	-
	990701010	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	42.57	-	-	0.040
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	-	-	0.190
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	-	-	0.260
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	-	-	1.470
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m³/min)	台班	236.00	0.200	-	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	-	0.360	-
	991204010	鼓风机 能力8(m³/min)	台班	91.56	0.130	-	-

工作内容： 1. 钢质道床水沟盖板安装：浮置板水沟盖板、安装；
2. 钢筋混凝土道床水沟盖板安装：钢筋混凝土水沟盖板运输、安装等。

计量单位：m

定额编号					M5-3-10	M5-3-11
子目名称					道床水沟盖板安装	
基价(元)					钢质	钢筋混凝土
其中	人工费(元)				22.00	7.37
	材料费(元)				40.26	-
	机具费(元)				1.69	3.39
	管理费(元)				10.90	4.95
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	22.00	7.37
材料	36010350	钢筋混凝土水沟盖板	m	-	-	[1.010]
	01290041	钢板 4.1~7	kg	3.05	13.070	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.40	-
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.001	0.002
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.001	0.002

注：钢质金属盖板按宽0.32m考虑，规格不同，可以调整主材消耗量，其他不变；钢筋混凝土盖板按成品考虑，如采用现场或基地制作方式，应按盖板规格另行套用《广东省建筑与装饰定额2016》中零星构件制作相应项目。

工作内容： 混凝土运输：整备料斗，运输，铺轨龙门吊倒运（混凝土输送浇筑点）等。

计量单位：10m³

定额编号					M5-3-12	M5-3-13
子目名称					混凝土运输	
					2km以内	每增1km
基价(元)					645.15	86.30
其中	人工费(元)				187.00	19.80
	材料费(元)				23.00	-
	机具费(元)				239.13	39.31
	管理费(元)				196.02	27.19
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	187.00	19.80
材料	17290255	普通混凝土泵送管	m	154.00	0.050	-
	17290280	泵管 Φ150	kg	6.80	1.880	-
	34110010	水	m³	4.58	0.500	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.23	-
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	0.180	0.040
	990608025	混凝土输送泵 输送量60 (m³/h)	台班	1037.28	0.060	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.090	0.020

工作内容： 钢筋吊装、上轨道平车、运送、倒运、吊装卸料等。

计量单位： t

定额编号					M5-3-14	M5-3-15
子目名称					钢筋运输	
					10km 以内	每增1km
基价(元)					44. 57	3. 27
其中	人工费(元)				7. 70	0. 55
	材料费(元)				-	-
	机具费(元)				22. 83	1. 69
	管理费(元)				14. 04	1. 03
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量	
人工	00010010	人工费	元	-	7. 70	0. 55
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606. 21	0. 005	-
	990316055	铺轨龙门架	台班	572. 65	0. 005	-
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271. 68	0. 010	0. 001
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 010	0. 001

工作内容：

1.连接端子：连接端子制作、安装、焊接、测试等；
2.排流端子：排流端子安装、焊接等；
3.防迷流扁钢：扁钢加工、倒运、安装、焊接、测试等。

计量单位：见表

定额编号					M5-3-16	M5-3-17	M5-3-18
子目名称					防迷流		
					连接端子制安	排流端子安装	扁钢焊接
					个	处	处
基价(元)					679.18	586.00	413.17
其中	人工费(元)				158.84	160.93	99.00
	材料费(元)				446.85	323.88	213.65
	机具费(元)				0.29	18.60	37.66
	管理费(元)				73.20	82.59	62.86
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	158.84	160.93	99.00
材料	01090023	圆钢 Φ10以内	kg	3.56	-	0.900	-
	01130060	镀锌扁钢 综合	kg	3.61	-	-	54.516
	01350020	紫铜板 综合	kg	30.00	10.800	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	1.000	2.450
	03135131	铜焊条 综合	kg	68.38	0.180	0.100	-
	14390070	氧气	m³	5.16	1.650	0.960	-
	14390100	乙炔气	kg	13.30	0.550	0.320	-
	28030580	铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-120mm²	m	51.22	0.400	0.500	-
	29090187	铜端子 120	个	34.90	2.000	2.000	-
	29090360	排流端子	个	200.00	-	1.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.42	3.21	2.12
机具	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	0.010	-	0.016
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	-	0.200	0.400

M. 3. 2 预制板道床

工作内容： 1.轨道板铺设：轨道板铺设、粗放，轨道板精调。
2.灌注填充材料：轨道板侧面、板间封边，填充材料搅拌、运输、灌注，封口，封边拆除、清理，填充材料养护。

计量单位：见表

定额编号					M5-3-19	M5-3-20
子目名称					轨道板铺设	灌注填充材料
基价(元)					m	m ³
其中					46. 71	1699. 50
人工费(元)					13. 97	285. 12
材料费(元)					-	31. 80
机具费(元)					18. 02	857. 14
管理费(元)					14. 72	525. 44
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	13. 97	285. 12
材料	15130070	聚氨酯泡沫塑料板	m ³	-	-	[2. 912]
	37091230	轨道板	m	-	[0. 975]	-
	80210175	自密实混凝土	m ³	-	-	[1. 020]
	01210001	角钢 综合	kg	3. 55	-	1. 412
	04010035	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42. 5	kg	0. 37	-	3. 624
	04030015	中砂	m ³	78. 68	-	0. 019
	05030380	木材 锯材	m ³	1194. 90	-	0. 007
	34110010	水	m ³	4. 58	-	2. 208
	35030190	组合钢支撑	kg	3. 90	-	1. 325
	99450760	其他材料费	元	1. 00	-	0. 31
机具	990304028	汽车式起重机 提升质量30(t)	台班	1007. 66	0. 009	0. 197
	990609015	轮胎式砂浆搅拌运输车 ≤1m ³	台班	2557. 86	-	0. 235
	990609020	砂浆供料站	台班	975. 19	-	0. 059
	991215590	轨道板精调设备	台班	746. 00	0. 012	-

注：填充材料包括CA砂浆、ZH砂浆、灌注型自密实混凝土等，替换相应主材即可，人工和机械不作调整。

M. 3. 3 隔离减振垫道床

工作内容：下料，裁剪，沥青灌注密封，观察孔安装，限位柱钢筋加工、绑扎，混凝土浇筑，密封条剪裁，压条安装等。

计量单位：m²

定额编号					M5-3-21
子目名称					隔离减振垫安装
基价(元)					354.10
其中	人工费(元)				229.02
	材料费(元)				16.69
	机具费(元)				2.08
	管理费(元)				106.31
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	229.02
材料	22570050	减振道床垫	m ²	-	[1.040]
	37050327	钢制道床观察孔	个	-	[0.057]
	01030035	镀锌低碳钢丝 Φ1.2~2.5	kg	5.38	0.001
	01090024	圆钢 Φ10以外	kg	3.63	0.406
	02010045	橡胶板 10	m ²	400.00	0.020
	02030019	海绵橡胶密封条	m	8.80	0.580
	13310060	石油沥青 10#	kg	1.70	0.539
	80210220	普通预拌混凝土 C30	m ³	340.00	0.003
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.17
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	12.13	0.100
	990605060	混凝土振捣器 (插入式)	台班	9.01	0.008
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	0.007
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m ³ /min)	台班	236.00	0.003

M. 3. 4 浮置板减振道床

M. 3. 4. 1 现浇浮置板减振道床

工作内容： 1.混凝土浇筑：基底处理，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护等；
2.模板安拆：模板安装、拆除、刷油清理、堆放倒运等；
3.钢筋制作安装：钢筋加工场张拉、除锈、弯曲、剪切，现场绑扎、安装、焊接等。

计量单位：见表

定额编号					M5-3-22	M5-3-23	M5-3-24
子目名称					浮置板道床及轨承台		
					混凝土浇筑	模板安拆	钢筋制安
					10m³	100m²	t
基价(元)					5714.98	7801.99	5083.02
其中	人工费(元)				836.00	4012.80	581.90
	材料费(元)				3827.62	1053.05	3835.88
	机具费(元)				456.71	609.76	272.31
	管理费(元)				594.65	2126.38	392.93
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	836.00	4012.80	581.90
材料	01030035	镀锌低碳钢丝 φ1.2~2.5	kg	5.38	-	1.800	5.380
	01090023	圆钢 φ10以内	kg	3.56	-	-	602.318
	01090024	圆钢 φ10以外	kg	3.63	-	-	431.682
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	28.000	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	9.600
	34110010	水	m³	4.58	2.100	-	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	-	100.180	-
	35030190	组合钢支撑	kg	3.90	-	33.200	-
	35030200	组合钢配件	kg	7.00	-	30.200	-
	80210240	普通预拌混凝土 C40	m³	367.00	10.300	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	37.90	10.43	37.98
机具	990309030	门式起重机 提升质量20(t)	台班	606.21	0.030	-	0.089
	990316055	铺轨龙门架	台班	572.65	0.690	-	0.104
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	-	0.360	-
	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	9.01	1.200	-	-
	990701010	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	42.57	-	-	0.145
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	-	-	0.145
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	-	-	0.179
	990803020	电动多级离心清水泵 出口直径100(mm) 扬程120m以下	台班	171.50	0.190	-	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	-	-	1.513
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	-	0.360	-

工作内容：底座板打磨，底面清理，隔离层剪裁、铺设、粘贴，底面测量，隔振器就位安装，隔振器限位装置及密封条安装，浮置板顶升等。

计量单位：m

定额编号					M5-3-25	M5-3-26	M5-3-27
子目名称					浮置板道床 钢弹簧隔振器安装		
					复合橡胶	固体阻尼	液体阻尼
基价(元)					1902.98	1989.23	2076.43
其中	人工费(元)				1005.40	1045.33	1085.70
	材料费(元)				412.54	440.16	467.77
	机具费(元)				15.45	15.68	16.12
	管理费(元)				469.59	488.06	506.84
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1005.40	1045.33	1085.70
材料	22570001	钢弹簧隔振器 复合橡胶	个	-	[1.001]	-	-
	22570010	钢弹簧隔振器 固体阻尼	个	-	-	[1.001]	-
	22570020	钢弹簧隔振器 液体阻尼	个	-	-	-	[1.001]
	33010370	剪力铰	个	-	[0.600]	[0.600]	[0.600]
	37050327	钢制道床观察孔	个	-	[0.167]	[0.167]	[0.167]
	02030018	橡胶密封条	m	0.72	2.448	2.499	2.550
	02070380	浮置板隔离层	m ²	98.00	2.900	3.000	3.100
	37270085	限位装置	套	175.00	0.700	0.800	0.900
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.08	4.36	4.63
机具	990316020	立式油压千斤顶 提升质量200(t)	台班	12.01	0.286	0.287	0.288
	990774030	电动打磨机 MR150E	台班	63.33	0.068	0.070	0.072
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	0.060	0.060	0.077
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	93.01	0.075	0.076	0.077

注：隔振器、剪力铰、钢制道床观察孔用量分别按1.001个/m、0.6个/m、0.167个/m考虑，当设计用量不同时，应调整相应主材消耗量，人工和机械不作调整。

M. 3. 4. 2 预制浮置板减振道床

工作内容： 1.浮置板道床：浮置板现场预制及养护。
2.安装浮置板道床：浮置板顶升、就位浮置板道床、支撑块制作和安装、橡胶支座或弹簧减振器安装等。

计量单位：见表

定额编号					M5-3-28	M5-3-29
子目名称					安装浮置板道床	安装浮置板道床弹簧减振器
基价(元)					延长米	个
其中					2788.13	9189.55
人工费(元)					695.20	660.00
材料费(元)					1555.82	8225.95
机具费(元)					148.85	-
管理费(元)					388.26	303.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	695.20	660.00
材料	04270470	预制浮置板	m	-	[1.000]	-
	14210040	环氧树脂	kg	-	[7.482]	-
	02090245	塑料布	kg	15.00	-	2.700
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	6.180	-
	03213461	8U 预埋栓	个	10.00	5.413	-
	03230291	剪力铰	个	700.00	-	0.400
	22570025	弹簧隔振器	套	7800.00	-	1.000
	36310020	侧向支座	块	10.00	1.680	-
	36310150	橡胶支座	个	715.00	1.880	-
	36310180	纵向支座	个	320.00	0.173	-
	37090310	厚垫板	个	6.00	6.670	-
	37270080	限位器	个	80.00	-	0.300
	99450760	其他材料费	元	1.00	15.40	81.45
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	834.29	0.119	-
	990310080	龙门式起重机 提升质量10(t)	台班	416.51	0.119	-

工作内容： 伸缩缝制作、安装，基层处理，剔除木板，熬制沥青，调制半成品，填塞或灌注沥青等。

计量单位：10m²

定额编号					M5-3-30
子目名称					伸缩缝
基价(元)					1476.40
其中	人工费(元)				374.00
	材料费(元)				928.29
	机具费(元)				1.42
	管理费(元)				172.69
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	374.00
材料	02290135	青麻	kg	2.80	137.000
	13310060	石油沥青 10#	kg	1.70	315.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	9.19
机具	990706030	木工圆锯机 直径1000(mm)	台班	71.16	0.020

注： 伸缩缝宽度按3cm考虑，宽度不同可按比例调整材料消耗量，其他不变。

M. 3.5 粒料道床

工作内容： 装、运、卸、铺平、压实等。

计量单位：1000m³

定额编号					M5-3-31	M5-3-32	M5-3-33
子目名称					铺底砟		铺线间石砟
					砂	碎石	
基价(元)					118685.75	20334.18	36295.60
其中	人工费(元)				8888.00	10758.00	24860.00
	材料费(元)				101081.77	-	-
	机具费(元)				3169.52	3169.52	-
	管理费(元)				5546.46	6406.66	11435.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	8888.00	10758.00	24860.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m ³	-	-	[1166.000]	[1166.000]
	04030015	中砂	m ³	78.68	1272.000	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	1000.81	-	-
机具	990110010	轮胎式装载机 斗容量 0.5(m ³)	台班	456.50	4.030	4.030	-
	990122050	钢轮振动压路机 工作质量15(t)	台班	929.95	1.430	1.430	-

工作内容： 施工设备、测量放线、打桩、挂弦线、摊铺道砟、配砟整形、起拨道捣固、线路检查、人工均匀道砟、起道、串砟、方正轨枕、捣固拨道等。

计量单位：1000m³

定额编号					M5-3-34	M5-3-35	M5-3-36
子目名称					人工铺设面砟	机械铺设面砟	
						设计速度≤80km/h	设计速度≤120km/h
基价(元)					74219.39	35257.91	46260.16
其中	人工费(元)				45067.00	10758.00	15059.00
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				5768.20	13391.25	16626.04
	管理费(元)				23384.19	11108.66	14575.12
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	45067.00	10758.00	15059.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m³	-	[1150.000]	[1150.000]	[1234.000]
机具	990110010	轮胎式装载机 斗容量 0.5(m³)	台班	456.50	4.000	-	-
	991126010	动力稳定车	台班	6956.80	-	0.600	0.800
	991127010	配砟整形车 工作能力 ≤12000(m/h)	台班	2919.07	-	0.500	0.600
	991128010	起拨道捣固车 工作能力 ≤1100(m/h)	台班	7757.63	-	1.000	1.200
	991215030	液压起拨道机 功率 ≤15(kW)	台班	386.69	4.000	-	-
	991215040	液压捣固机 工作能力 ≤240(根/h)	台班	299.43	8.000	-	-

M. 3. 6 线路沉落整修

工作内容：起道、串砟、方正轨枕、捣固、拨道、整理道床、补砟等。

计量单位：km

定额编号					M5-3-37	M5-3-38	M5-3-39	M5-3-40
子目名称					线路沉落整修	人工捣固	线路沉落整修	机械捣固
					设计速度≤80km/h	设计速度≤120km/h	设计速度≤80km/h	设计速度≤120km/h
基价(元)					68425.40	84493.53	46132.47	74849.18
其中	人工费(元)				40095.00	45683.00	9350.00	11220.00
	材料费(元)				-	-	-	-
	机具费(元)				6771.71	12189.28	22247.58	40046.56
	管理费(元)				21558.69	26621.25	14534.89	23582.62
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	40095.00	45683.00	9350.00	11220.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m³	-	[86.250]	[150.500]	[86.250]	[150.500]
机具	991126010	动力稳定车	台班	6956.80	-	-	1.033	1.859
	991127010	配砟整形车 工作能力≤12000(m/h)	台班	2919.07	-	-	0.756	1.361
	991128010	起拨道捣固车 工作能力≤1100(m/h)	台班	7757.63	-	-	1.657	2.983
	991215030	液压起拨道机 功率≤15(kW)	台班	386.69	6.871	12.368	-	-
	991215040	液压捣固机 工作能力≤240(根/h)	台班	299.43	13.742	24.736	-	-

M. 3. 7 道岔沉落整修

工作内容： 施工准备，人工平整道碴，人工起道、捣固，机械配砟整形，人工综合整理，补砟。

计量单位：组

定额编号					M5-3-41	M5-3-42	M5-3-43
子目名称					道岔沉落整修 单开道岔		
					7号	9号	12号
基价(元)					3247. 57	4183. 24	4903. 40
其中	人工费(元)				1963. 50	2519. 00	2962. 30
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				260. 86	346. 23	396. 19
	管理费(元)				1023. 21	1318. 01	1544. 91
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量		
人工	00010010	人工费	元	-	1963. 50	2519. 00	2962. 30
材料	04050195	I 级碎石道砟	m³	-	[4. 500]	[5. 707]	[7. 418]
机具	991215030	液压起拔道机 功率≤15(kW)	台班	386. 69	0. 210	0. 351	0. 402
	991215040	液压捣固机 工作能力≤240(根/h)	台班	299. 43	0. 600	0. 703	0. 804

工作内容： 施工准备，人工平整道碴，人工起道、捣固，机械配砷整形，人工综合整理，补砷。

计量单位：组

定额编号					M5-3-44	M5-3-45	M5-3-46
子目名称					道岔沉落整修 复式交分		
					7号	9号	12号
基价(元)					4666.96	5969.75	7728.83
其中	人工费(元)				2904.00	3718.00	4818.00
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				292.55	370.87	475.72
	管理费(元)				1470.41	1880.88	2435.11
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	2904.00	3718.00	4818.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m ³	-	[5.600]	[6.421]	[8.148]
机具	991215030	液压起拔道机 功率≤15(kW)	台班	386.69	0.230	0.376	0.483
	991215040	液压捣固机 工作能力≤240(根/h)	台班	299.43	0.680	0.753	0.965

工作内容： 施工准备，人工平整道碴，人工起道、捣固，机械配砷整形，人工综合整理，补砷。

计量单位：组

定额编号					M5-3-47	M5-3-48	M5-3-49
子目名称					道岔沉落整修 交叉渡线		
					7号	9号	12号
基价(元)					9484.66	12073.31	15768.13
其中	人工费(元)				5533.00	6864.00	8965.00
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				963.34	1405.39	1835.09
	管理费(元)				2988.32	3803.92	4968.04
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	5533.00	6864.00	8965.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m ³	-	[20.500]	[24.433]	[29.310]
机具	991215030	液压起拨道机 功率≤15(kW)	台班	386.69	1.020	1.426	1.862
	991215040	液压捣固机 工作能力≤240(根/h)	台班	299.43	1.900	2.852	3.724



M. 4

轨道加强设备及护轮轨



说 明

- 一、本章定额包括安装轨道加强设备、钢轨伸缩调节器、安装防脱护轨等。
- 二、弯轨与防脱护轨定额配套使用。
- 三、钢轨伸缩调节器根据钢轨类型、单双向、伸缩量进行划分。





工程量计算规则

- 一、绝缘轨距杆按设计图示数量以“根”计算。
- 二、防脱护轨按设计图示长度以单侧“km”计算。
- 三、防脱护轨弯头按设计图示数量以“端”计算。
- 四、钢轨伸缩调节器按设计图示数量以“对”计算。





M. 4 轨道加强设备及护轮轨

M. 4. 1 安装轨道加强设备

工作内容： 材料搬运，螺栓涂油，扒开及回填道碴，安装轨距杆、调整轨距等。 计量单位：100根

定额编号					M5-4-1
子目名称					轨距杆安装
基价(元)					1419. 70
其中	人工费(元)				972. 40
	材料费(元)				-
	机具费(元)				-
	管理费(元)				447. 30
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量
人工	00010010	人工费	元	-	972. 40
材料	37090490	轨距杆	根	-	[100. 200]

注： 轨距杆规格型号与定额不同时，应替换主材，其余不变。

M. 4. 2 钢轨伸缩调节器

工作内容： 选配轨料，打印，散布钢轨伸缩器，安装扣配件，整修等。

计量单位：对

定额编号					M5-4-2	M5-4-3
子目名称					60kg/m 钢轨伸缩调节器安装	
					单向伸缩量 420mm	单向伸缩量 1000mm
基价(元)					4418. 87	4597. 11
其中	人工费(元)				2453. 00	2541. 00
	材料费(元)				183. 45	220. 13
	机具费(元)				447. 97	456. 93
	管理费(元)				1334. 45	1379. 05
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2453. 00	2541. 00
材料	37090111	钢轨伸缩调节器 60kg 0.42m 单向	对	-	[1. 000]	-
	37090112	钢轨伸缩调节器 60kg 1. 0m 单向	对	-	-	[1. 000]
	37090115	伸缩器短枕 60kg-420mm 单向 长 10. 8m	对	-	[1. 003]	-
	37090116	伸缩器短枕 60kg-1000mm 单向 长 12. 5m	对	-	-	[1. 003]
	37090640	钢轨支撑架	套	726. 50	0. 250	0. 300
	99450760	其他材料费	元	1. 00	1. 82	2. 18
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	0. 600	0. 612
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 200	0. 204
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5. 40	0. 100	0. 102

工作内容： 选配轨料，打印，散布钢轨伸缩器，安装扣配件，整修等。

计量单位：对

定额编号					M5-4-4	M5-4-5
子目名称					60kg/m 钢轨伸缩调节器安装	
					双向伸缩量 420mm	双向伸缩量 1000mm
基价(元)					6567.43	6721.69
其中	人工费(元)				3575.00	3608.00
	材料费(元)				366.88	440.26
	机具费(元)				671.95	694.35
	管理费(元)				1953.60	1979.08
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	3575.00	3608.00
材料	37090113	钢轨伸缩调节器 60kg 0.42m 双向	对	-	[1.000]	-
	37090114	钢轨伸缩调节器 60kg 1.0m 双向	对	-	-	[1.000]
	37090117	伸缩器短枕 60kg-1000mm 双向 长 22m	对	-	[1.003]	-
	37090118	伸缩器短枕 60kg-1000mm 双向 长 25m	对	-	-	[1.003]
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	0.500	0.600
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.63	4.36
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.900	0.930
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.300	0.310
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	0.150	0.155

工作内容： 选配轨料，打印，散布钢轨伸缩器，安装扣配件，整修等。 计量单位：对

定额编号					M5-4-6
子目名称					50kg/m 钢轨伸缩调节器安装
					双向伸缩量 1000mm
基价(元)					6057.07
其中	人工费(元)				3212.00
	材料费(元)				366.88
	机具费(元)				685.39
	管理费(元)				1792.80
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	3212.00
材料	37090061	钢轨伸缩调节器 50kg 1.0m 双向	对	-	[1.000]
	37090063	伸缩器短枕 50kg-1000mm 双向 长 22m	组	-	[1.003]
	37090640	钢轨支撑架	套	726.50	0.500
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.63
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.918
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.306
	991215350	电动扭力扳手 E3-36	台班	5.40	0.153

M. 4. 3 安装防脱护轨

工作内容： 护轮轨划印、打眼、散布，扣配件散布、安装，材料工地搬运，整修等。

计量单位：km

定额编号					M5-4-7	M5-4-8
子目名称					防脱护轨	
					新型护轨15kg/m	铺设护轮轨 槽钢
基价(元)					59813.72	34354.62
其中	人工费(元)				22440.00	18700.00
	材料费(元)				18729.74	-
	机具费(元)				5699.71	4830.56
	管理费(元)				12944.27	10824.06
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	22440.00	18700.00
材料	01190080	护轨 含槽钢及配件	m	-	-	[1001.000]
	03011163	护轨接头螺栓带帽	套	-	[1010.000]	-
	37091155	护轨 15kg/m轻轨及配件	m	-	[1010.000]	-
	37091200	护轨接头夹板	块	-	[250.250]	-
	03139483	钢轨钻钻头	个	288.10	60.000	-
	03139551	硬质合金锯片	片	45.00	2.000	-
	13050070	防锈漆	kg	11.00	15.300	-
	37110030	滚筒	个	200.00	5.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	185.44	-
机具	990310060	轨道式内燃起重机 起重质量≤16(t)	台班	993.19	-	2.000
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	7.500	-
	990742060	钢轨钻孔机 功率0.75(kW)	台班	8.17	10.000	-
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	1.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	2.500	2.000

工作内容： 弯曲护轨，散布护轨，打眼，安装固定，整修。

计量单位：端

定额编号					M5-4-9
子目名称					弯轨铺设
基价(元)					2947.72
其中	人工费(元)				1782.00
	材料费(元)				1.70
	机具费(元)				235.82
	管理费(元)				928.20
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	1782.00
材料	03011163	护轨接头螺栓带帽	套	-	[8.080]
	37091155	护轨 15kg/m轻轨及配件	m	-	[4.848]
	37091200	护轨接头夹板	块	-	[2.002]
	13050070	防锈漆	kg	11.00	0.153
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.02
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.300
	990742060	钢轨钻孔机 功率 0.75(kW)	台班	8.17	1.000
	990783510	弯轨器 50-60	台班	2.83	0.500
	990783520	锯轨机 NQG-6.8型内燃	台班	25.18	0.100
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.100

M. 5

线路有关工程



说 明

一、本章定额包括线路及信号标志、轨道线路监测、平交道口、线路备料、车档及其他等。

二、线路标志主要分按支架式、立柱式普通标牌两类，根据设计不同安装方式选用，不区分洞内和洞外形式。其中普通标牌常用的主要有：百米标、公里标、曲线标、坡度标、限速标、解除限速标、道岔编号标、分界标、警示标、停车标、注意信号标、停车标、警冲标等，作未计价主材。整体道床标志牌适用于粒料道床，如用于粒料道床，标志牌基础制作另计，混凝土底座尺寸按 $500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，标号按 C30 考虑。

三、备料中标准轨定额适用于 50kg/m 25m 和 60kg/m 25m 的有孔轨、焊接轨、道岔基本轨，可根据设计要求不同进行抽换。如设计要求备料为小于 25m 的短轨，材料进行抽换。

四、备料中道岔定额适用于 50kg/m 和 60kg/m 整组道岔（7 号、9 号、12 号）。

五、备料中道岔尖轨适用于 50kg/m 和 60kg/m 道岔（7 号、9 号、12 号）的各种尖轨。

六、备料中道岔辙叉适用于 50kg/m 和 60kg/m 道岔（7 号、9 号、12 号）的辙叉心、钝角辙叉、锐角辙叉。

七、备料中道岔护轨适用于 50kg/m 和 60kg/m 道岔（7 号、9 号、12 号）的道岔护轨。

八、线路备料的材料总价不超过主材（钢轨、道岔及岔枕、扣件、轨枕、预制板、减振系统、接头夹板）总价的 3%。

九、钢轨预打磨定额是按照打磨一遍考虑。



工程量计算规则

一、普通线路标牌按设计图示数量以“个”计算。

二、进站预告标按设计图示数量以“组”计算。

三、标志牌基础制作按设计图示数量以“个”计算。

四、加密基标按设计图示数量以“个”计算，设计未规定时可按线路长度每 5m 间距布置以“个”计算。

五、控制基标设计图示数量以“个”计算，设计未规定时线路直线长度每 120m 间距、曲线长度每 60m 间距（每个曲线另加 5 个）布置以“个”计算。

六、平交道口分道口板式及橡胶道口两种形式，按设计图示尺寸以“m²”计算。

七、车挡均按设计图示数量以“处”计算。

八、线路备料按设计要求分为不同设备、材料，按设计要求的数量以“根、块、组、对、个、套”计算。

九、CPⅢ测量按设计图示每股道的中心线长度（不含道岔长度）以“km”计算。

十、轨道精调按设计图示每股道的中心线长度（不含道岔长度）以“km”计算。

十一、钢轨预打磨按照设计规范要求的打磨轨道线路长度以“km”计算。



M.5 线路有关工程

M.5.1 线路及信号标志

工作内容：定位，钻孔，膨胀螺栓安装，固定标志，清理检查等。

计量单位：见表

定额编号					M5-5-1	M5-5-2	M5-5-3
子目名称					整体道床 普通标牌安装		整体道床 标牌安装
					角钢支架式	立柱式	进站预告标
					100个	100个	组
基价(元)					31387.43	53325.13	1205.16
其中	人工费(元)				5280.00	9020.00	264.00
	材料费(元)				23592.93	39142.25	817.94
	机具费(元)				58.70	694.30	1.22
	管理费(元)				2455.80	4468.58	122.00
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	5280.00	9020.00	264.00
材料	34130230	轨道标牌	个	-	[101.000]	[101.000]	-
	34130240	进站预告标	组	-	-	-	[1.010]
	01000001	型钢 综合	kg	3.37	-	82.000	12.800
	03013181	膨胀螺栓 M12×100	十套	56.15	408.000	408.000	10.000
	03139031	冲击钻头 Φ14	个	9.40	8.100	8.100	-
	13010510	调和漆	kg	9.52	-	130.000	10.000
	13050070	防锈漆	kg	11.00	34.000	-	10.000
	17030060	镀锌钢管 DN80	m	54.41	-	262.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	233.59	387.55	8.10
机具	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	4.800	4.800	0.100
	990901010	交流弧焊机 容量21(kV·A)	台班	63.56	-	10.000	-

注：1. 轨道工程常用的普通标志包括：百米标、公里标、曲线标、竖曲线标、坡度标、限速标、解除限速标、道岔编号标、分界标、警示标、停车标、注意信号标、警冲标等，作为计价材料考虑，“轨道标牌”基价暂定为150元/个，应用时按标志具体设计分类分别编制概/预算，单价采用信息价单价或询价单价，消耗量不变。
2. 立柱式普通标牌的基础制作另行计价。

工作内容： 材料运输，定位，基础坑开挖及土石方清理，木模制作、安拆，钢筋制作，铁件预埋或
钻孔，混凝土浇筑及养护，清理现场等。

计量单位：100个

定额编号					M5-5-4
子目名称					粒料道床 标志牌基础制作
基价(元)					20474.87
其中	人工费(元)				6600.00
	材料费(元)				10819.23
	机具费(元)				13.45
	管理费(元)				3042.19
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	6600.00
材料	03011524	镀锌螺栓 M20×160~250	十套	68.63	52.500
	03139031	冲击钻头 Φ14	个	9.40	2.100
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	1.730
	80210220	普通预拌混凝土 C30	m ³	340.00	12.750
	99450760	其他材料费	元	1.00	107.12
机具	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	1.100

工作内容：

1. 控制基标：定位，钻孔，安装，固定，复核，清理检查。
2. 水准基点标、加密基点标、位移观测桩：定位，预埋固定，安拆简易模板、混凝土浇筑养护，涂刷标记，清理检查等。

计量单位：100个

定额编号					M5-5-5	M5-5-6	M5-5-7	M5-5-8
子目名称					控制基标	水准基点标	加密基点标	位移观测桩
					整体道床	整体道床	整体道床	整体道床
基价(元)					49237.68	14611.94	23158.00	8523.34
其中	人工费(元)				15950.00	5588.00	11000.00	3641.00
	材料费(元)				19205.20	4740.75	6072.67	3207.48
	机具费(元)				4620.19	1173.09	702.28	-
	管理费(元)				9462.29	3110.10	5383.05	1674.86
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	15950.00	5588.00	11000.00	3641.00
材料	04050195	I 级碎石道砟	m³	-	-	[103.000]	-	-
	05030170	防腐帮桩	根	-	-	[420.000]	-	-
	01390001	黄铜棒 φ7~80	kg	52.78	-	-	103.000	-
	03011323	高强膨胀螺栓 M12	十套	23.80	408.000	-	-	-
	03139483	钢轨钻钻头	个	288.10	8.100	-	2.000	-
	03213481	连接铁件	kg	4.06	-	21.000	-	-
	04270440	位移观测桩	个	26.84	-	-	-	100.500
	05010050	原木	m³	1598.86	-	0.200	-	0.100
	05030060	板枋材 综合	m³	1592.08	-	2.500	-	0.200
	13010400	色调和漆	kg	17.62	-	5.400	-	-
	34110010	水	m³	4.58	-	46.600	-	-
	37110050	控制基标	个	67.68	103.000	-	-	-
机具	99450760	其他材料费	元	1.00	190.15	46.94	60.13	31.76
	874646001	全站仪 量程：1200m	台班	138.01	33.300	8.500	5.000	-
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	2.000	-	1.000	-

工作内容： 1.CPIII测量：导线点复测、基标预埋件埋设、观测、记录、评差评估。
2.轨道精调：工作准备、用轨检小车测量、轨道调整等。

计量单位：km

定额编号					M5-5-9	M5-5-10
子目名称					CPIII测量	轨道精调
基价(元)					65461.75	50788.45
其中	人工费(元)				10560.00	14850.00
	材料费(元)				2295.73	5885.78
	机具费(元)				32704.40	15905.25
	管理费(元)				19901.62	14147.42
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	10560.00	14850.00
材料	03139483	钢轨钻钻头	个	288.10	5.000	-
	03213223	CPIII测量预埋件	个	12.00	45.000	-
	14350860	道钉锚固剂	t	6500.00	0.045	-
	37231030	轨下垫板	个	40.00	-	138.600
	37231040	轨距挡板 60kg	块	1.05	-	270.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	22.73	58.28
机具	874646001	全站仪 量程：1200m	台班	138.01	30.000	-
	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	-	3.000
	990705020	预应力钢筋拉伸机 拉伸力900(kN)	台班	46.92	-	6.000
	990783550	多功能冲击钻 DE-76	台班	12.23	10.000	-
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	20.000	3.000
	991215030	液压起拨道机 功率≤15(kW)	台班	386.69	-	6.000
	991215340	轨检小车	台班	1994.76	-	3.000
	991215590	轨道板精调设备	台班	746.00	-	3.000

工作内容： 施工准备，钢轨打磨，预打磨后清理铁屑等。

计量单位：km

定额编号					M5-5-11
子目名称					钢轨预打磨
基价(元)					18397.94
其中	人工费(元)				6776.00
	材料费(元)				-
	机具费(元)				5825.33
	管理费(元)				5796.61
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	6776.00
机具	991124035	轨道打磨列车	台班	32362.92	0.180

M. 5. 2 平交道口

工作内容： 预制混凝土：模板制作、安装、拆除，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护、道口清理浮碴，铺砌道口等。

计量单位：10 m³

定额编号					M5-5-12
子目名称					单线道口面板
					预制混凝土
基价(元)					9333.13
其中	人工费(元)				3677.30
	材料费(元)				3652.84
	机具费(元)				213.31
	管理费(元)				1789.68
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	3677.30
材料	34110010	水	m³	4.58	1.300
	35010010	钢模板	kg	4.44	39.800
	80210220	普通预拌混凝土 C30	m³	340.00	10.100
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.17
机具	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.150

工作内容：

1.钢筋：调直、切断、焊接、弯制、绑扎、定位、校正。

2.道口卧轨：制作、安装护轨，木料涂防腐油，安装，清理等。

计量单位：见表

定额编号					M5-5-13	M5-5-14
子目名称					单线道口面板	
					钢筋	道口卧轨
					t	10m宽
基价(元)					7266.69	5762.06
其中	人工费(元)				927.30	514.80
	材料费(元)				5757.25	5010.45
	机具费(元)				106.56	-
	管理费(元)				475.58	236.81
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	927.30	514.80
材料	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	5.960	-
	01090015	镀锌圆钢 φ10以内	kg	3.90	364.000	-
	01090020	镀锌圆钢 φ10以外	kg	4.05	660.000	-
	01190001	槽钢 综合	kg	3.66	423.010	-
	02290130	幼麻筋(麻刀)	kg	6.02	-	1.080
	03010010	铆钉 综合	kg	5.90	-	15.940
	03135281	电焊条 结707 φ3.2~4	kg	4.29	6.380	-
	34110001	木柴	kg	0.57	-	0.510
	37010110	废(旧)轨	t	4500.00	-	1.080
	99450760	其他材料费	元	1.00	57.00	49.61
机具	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	0.140	-
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	0.190	-
	990901030	交流弧焊机 容量40(kV·A)	台班	121.24	0.780	-

工作内容：

1. 预制混凝土：模板制作、安装、拆除，混凝土浇筑、振捣、抹平、养护，道口清理浮渣，铺砌道口等。
2. 钢筋：调直、切断、焊接、弯制、绑扎、定位、校正。

计量单位：见表

定额编号					M5-5-15	M5-5-16
子目名称					股道间道口	
					预制混凝土	钢筋
					10m³	t
基价(元)					10012.60	5729.75
其中	人工费(元)				4356.00	927.30
	材料费(元)				3652.84	4218.14
	机具费(元)				-	108.05
	管理费(元)				2003.76	476.26
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	4356.00	927.30
材料	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	-	5.994
	01090015	镀锌圆钢 φ10以内	kg	3.90	-	366.133
	01090020	镀锌圆钢 φ10以外	kg	4.05	-	663.872
	03135281	电焊条 结707 φ3.2~4	kg	4.29	-	6.417
	34110010	水	m³	4.58	1.300	-
	35010010	钢模板	kg	4.44	39.800	-
	80210220	普通预拌混凝土 C30	m³	340.00	10.100	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.17	41.76
机具	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	46.63	-	0.147
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	28.76	-	0.184
	990901030	交流弧焊机 容量40(kV·A)	台班	121.24	-	0.791

工作内容： 木料涂防腐油、安装、清理，填铺垫层等。

计量单位：10m²

定额编号					M5-5-17
子目名称					股道间道口
					道口栏木
基价(元)					1458.24
其中	人工费(元)				660.00
	材料费(元)				494.64
	机具费(元)				-
	管理费(元)				303.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	660.00
材料	03010010	铆钉 综合	kg	5.90	1.550
	04050030	碎石 15	m³	96.55	1.170
	04090040	膨润土	kg	0.77	0.080
	05030380	木材 锯材	m³	1194.90	0.300
	13310060	石油沥青 10#	kg	1.70	5.350
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.90

工作内容：清理底面、制作安装护轨、填铺垫层、铺砌道口、防腐隔板制作、安装清理等。

计量单位：m²

定额编号					M5-5-18	M5-5-19
子目名称					橡胶道口板	
					股道内	两线间
基价(元)					3901.27	3354.00
其中	人工费(元)				242.55	198.22
	材料费(元)				3538.93	3058.42
	机具费(元)				5.63	4.23
	管理费(元)				114.16	93.13
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	242.55	198.22
材料	01090023	圆钢 φ10以内	kg	3.56	3.511	2.730
	02070350	橡胶道口 宽2.5m	m ²	2800.00	1.136	1.071
	03213481	连接铁件	kg	4.06	0.406	-
	05030050	硬木板方材	m ³	2500.00	0.027	-
	37010110	废(旧)轨	t	4500.00	0.048	-
	80210220	普通预拌混凝土 C30	m ³	340.00	0.075	0.061
	99450760	其他材料费	元	1.00	35.04	30.28
机具	990304008	汽车式起重机 提升质量10(t)	台班	704.36	0.008	0.006

M.5.3 线路备料

M.5.3.1 无缝线路钢轨常备材料

工作内容：选配轨料，调配运输至指定位置等。

计量单位：见表

定额编号					M5-5-20	M5-5-21	M5-5-22	M5-5-23
子目名称					标准轨		轨枕	
					50kg/m	60kg/m	短轨枕	长轨枕
					根	根	块	根
基价(元)					498.32	548.16	45.49	88.91
其中	人工费(元)				104.50	114.95	27.50	55.00
	材料费(元)				313.09	344.40	-	-
	机具费(元)				22.37	24.61	3.66	5.90
	管理费(元)				58.36	64.20	14.33	28.01
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	104.50	114.95	27.50	55.00
材料	37010120	钢轨 50kg 25m 中锰钢	根	-	[1.000]	-	-	-
	37010130	钢轨 60kg 25m 中锰钢	根	-	-	[1.000]	-	-
	37050145	混凝土长轨枕	根	-	-	-	-	[1.000]
	37050223	混凝土短枕	块	-	-	-	[2.000]	-
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.200	0.220	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.10	3.41	-	-
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271.68	0.030	0.033	0.003	0.006
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.010	0.011	0.002	0.003

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。 计量单位：见表

定额编号					M5-5-24	M5-5-25
子目名称					轨轮摩擦装置	扣件
					组	套
基价(元)					373.80	6.09
其中	人工费(元)				222.20	2.20
	材料费(元)				-	-
	机具费(元)				33.83	1.97
	管理费(元)				117.77	1.92
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量	
人工	00010010	人工费	元	-	222.20	2.20
材料	37050165	混凝土枕 普通扣件	套	-	-	[1.000]
	37090566	轨轮摩擦装置	组	-	[1.000]	-
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	0.046	0.002
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.015	0.001

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。

计量单位：见表

定额编号					M5-5-26	M5-5-27	M5-5-28
子目名称					伸缩调节器	接头夹板	钢轨涂油器
					对	套	处
基价(元)					604. 43	116. 78	370. 20
其中	人工费(元)				242. 00	44. 00	220. 00
	材料费(元)				-	3. 15	-
	机具费(元)				171. 99	33. 83	33. 56
	管理费(元)				190. 44	35. 80	116. 64
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量		
人工	00010010	人工费	元	-	242. 00	44. 00	220. 00
材料	03012482	高强度接头螺栓带帽 60kg	十套	-	-	[0. 600]	-
	37090119	伸缩器短枕 60kg-1000mm 双向 长22m	组	-	[1. 000]	-	-
	37230910	接头夹板 60kg	块	-	-	[2. 000]	-
	58130065	钢轨涂油器	组	-	-	-	[1. 000]
	03016291	弹簧垫圈 60kg	个	0. 52	-	6. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	-	0. 03	-
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	0. 230	0. 046	0. 045
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 077	0. 015	0. 015

M. 5. 3. 2 单开道岔

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。

计量单位：组

定额编号					M5-5-29
子目名称					单开道岔
基价(元)					2917.91
其中	人工费(元)				880.00
	材料费(元)				-
	机具费(元)				1118.57
	管理费(元)				919.34
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	880.00
材料	37050123	混凝土岔枕60kg 9号（单开道岔用）	组	-	[1.000]
	37070075	单开道岔 60kg 9号(整体道床)	组	-	[1.000]
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	1.500
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.500

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。 计量单位：见表

定额编号					M5-5-30	M5-5-31	M5-5-32
子目名称					道岔尖轨	道岔撤叉	道岔护轨
					根	个	对
基价(元)					502. 47	1036. 79	939. 61
其中	人工费(元)				154. 00	341. 00	308. 00
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				190. 16	369. 13	335. 57
	管理费(元)				158. 31	326. 66	296. 04
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量		
人工	00010010	人工费	元	-	154. 00	341. 00	308. 00
材料	37070185	道岔直尖轨	根	-	[1.000]	-	-
	37070187	道岔撤叉	根	-	-	[1.000]	-
	37070189	道岔护轨	对	-	-	-	[1.000]
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271. 68	0. 255	0. 495	0. 450
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 085	0. 165	0. 150

M. 5. 3. 3 复式交分道岔

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。

计量单位：组

定额编号					M5-5-33
子目名称					复式交分道岔
基价(元)					6419.39
其中	人工费(元)				1936.00
	材料费(元)				-
	机具费(元)				2460.84
	管理费(元)				2022.55
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	1936.00
材料	37050135	混凝土短岔枕 整体道床60kg 9号（复式交分用）	组	-	[1.000]
	37070123	复式交分道岔 60kg 12号（可动心辙岔整体道床）	组	-	[1.000]
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	3.300
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	1.100

M. 5. 3. 4 交叉渡线

工作内容： 选配轨料，调配运输至指定位置等。

计量单位：组

定额编号					M5-5-34
子目名称					交叉渡线道岔
基价(元)					13130.57
其中	人工费(元)				3960.00
	材料费(元)				-
	机具费(元)				5033.54
	管理费(元)				4137.03
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	3960.00
材料	37050315	混凝土岔枕（交叉渡线间距5.0m道岔 60kg 9号）	组	-	[1.000]
	37050319	交叉渡线间距5.0m道岔 60kg 9号（混凝土岔枕）	组	-	[1.000]
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	6.750
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	2.250

M.5.4 车档及其他

工作内容： 装、运、卸，安装，涂油，本体检查，清理现场等。

计量单位：处

定额编号					M5-5-35	M5-5-36	M5-5-37	M5-5-38	M5-5-39
子目名称					车档安装				
					库内固定式	库外固定式	液压缓冲滑动式	液压缓冲固定式	摩擦式
基价(元)					1265.97	1346.27	3342.37	3262.31	1443.14
其中	人工费(元)				440.00	495.00	1815.00	1760.00	550.00
	材料费(元)				290.98	290.98	290.98	290.98	290.98
	机具费(元)				227.80	227.80	274.99	275.16	239.15
	管理费(元)				307.19	332.49	961.40	936.17	363.01
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	440.00	495.00	1815.00	1760.00	550.00
材料	37090561	库内车档 月牙型45号铸钢	组	-	[1.000]	-	-	-	-
	37090562	库外固定车挡	组	-	-	[1.000]	-	-	-
	37090563	缓冲滑动式车挡	组	-	-	-	[1.000]	-	-
	37090564	液压缓冲固定式	组	-	-	-	-	[1.000]	-
	37090565	摩擦式车轮挡	组	-	-	-	-	-	[1.000]
	03139483	钢轨钻钻头	个	288.10	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
机具	990407040	轨道平车 装载质量30(t)	台班	271.68	0.300	0.300	0.360	0.360	0.315
	990742060	钢轨钻孔机 功率0.75(kW)	台班	8.17	0.500	0.500	0.800	0.820	0.520
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422.09	0.100	0.100	0.120	0.120	0.105

工作内容： 装、运、卸，安装，涂油，本体检查，清理现场等。 计量单位：见表

定额编号					M5-5-40	M5-5-41
子目名称					轮轨摩擦装置安装	钢轨涂油器安装
					组	处
基价(元)					1426. 51	1069. 17
其中	人工费(元)				528. 00	396. 00
	材料费(元)				290. 98	290. 98
	机具费(元)				249. 76	137. 01
	管理费(元)				357. 77	245. 18
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量	
人工	00010010	人工费	元	-	528. 00	396. 00
材料	37090566	轨轮摩擦装置	组	-	[1. 000]	-
	58130065	钢轨涂油器	组	-	-	[1. 000]
	03139483	钢轨钻钻头	个	288. 10	1. 000	1. 000
	99450760	其他材料费	元	1. 00	2. 88	2. 88
机具	990407040	轨道平车 装载质量 30(t)	台班	271. 68	0. 330	0. 180
	990742060	钢轨钻孔机 功率 0. 75 (kW)	台班	8. 17	0. 450	0. 340
	991124030	轨道车 ≤290kW	台班	1422. 09	0. 110	0. 060



M. 6

拆除工程



说 明

一、本章定额包括拆除线路、拆除道岔、拆除道床等。

二、拆除工程定额均按正常施工编制，若与运营、既有线同时作业，其干扰降效费另行计算。

三、拆除线路定额适用于非运营线路局部道床线路拆除，粒料道床线路拆除包括拆除集中堆放轨枕，整体道床线路拆除不包括拆除轨枕。

四、整体道床包括凿除道床混凝土及钢筋；粒料道床包括拆除防爬器、防爬支撑、道口、车挡、护轮轨等设备，不包括拆除车挡基础。

五、拆除道岔定额适用于局部道岔（包括道岔转辙器）拆除。

六、拆除整体道床不包括回收轨枕、钢筋工作内容。



工程量计算规则

- 一、拆除线路按设计图示长度以“km”计算。
- 二、拆除道岔按设计图示数量以“组”计算。
- 三、拆除道床按设计图示长度乘以设计断面以“m³”计算。





M. 6 拆除工程

M. 6. 1 拆除线路

工作内容： 1. 拆除线路粒料道床：拆除扣配件，拆除接头及连接件，掀出钢轨、轨枕，材料30米内分类集中等。
2. 拆除线路整体道床：拆除扣配件，拆除接头及连接件，材料30米内分类集中等。

计量单位：km

定额编号					M5-6-1	M5-6-2	M5-6-3
子目名称					拆除线路 粒料道床		拆除线路 整体道床
					木枕	混凝土枕	
基价(元)					26702.57	35820.80	15050.56
其中	人工费(元)				17380.00	23540.00	9416.00
	材料费(元)				1327.77	1452.40	1303.20
	机具费(元)				-	-	-
	管理费(元)				7994.80	10828.40	4331.36
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	17380.00	23540.00	9416.00
材料	01050031	钢丝绳 ϕ 4.2	kg	5.66	27.000	41.000	16.400
	02290030	麻袋	个	1.89	80.000	100.000	100.000
	05030020	木方 25×40	m	2.12	5.000	8.000	4.000
	37110030	滚筒	个	200.00	5.000	5.000	5.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	13.15	14.38	12.90

M. 6. 2 拆除道岔

工作内容： 拆除扣配件，拆除道岔基本轨和岔心，拆除岔枕，材料30m内分类集中等。

计量单位：组

定额编号					M5-6-4	M5-6-5	M5-6-6	M5-6-7
子目名称					拆除道岔 粒料道床			
					木枕 单开道岔	混凝土枕 单开道岔	木枕 交叉渡线	混凝土枕 交叉渡线
基价(元)					4796.95	9444.54	13067.01	24952.08
其中	人工费(元)				3080.00	6160.00	8250.00	16280.00
	材料费(元)				300.15	450.94	1022.01	1183.28
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				1416.80	2833.60	3795.00	7488.80
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	3080.00	6160.00	8250.00	16280.00
材料	01050031	钢丝绳 ϕ 4.2	kg	5.66	13.000	20.000	54.000	61.000
	02290030	麻袋	个	1.89	8.000	12.000	45.000	50.000
	05030020	木方 25×40	m	2.12	4.000	5.000	10.000	15.000
	37110030	滚筒	个	200.00	1.000	1.500	3.000	3.500
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.97	4.46	10.12	11.72

工作内容： 拆除扣配件，拆除道岔基本轨和岔心，材料30m内分类集中等。

计量单位：组

定额编号					M5-6-8	M5-6-9
子目名称					拆除道岔 整体道床	
					单开道岔	交叉渡线
基价(元)					3959.62	10405.03
其中	人工费(元)				2464.00	6512.00
	材料费(元)				362.18	897.51
	机具费(元)				-	-
	管理费(元)				1133.44	2995.52
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量	
人工	00010010	人工费	元	-	2464.00	6512.00
材料	01050031	钢丝绳 φ4.2	kg	5.66	8.000	24.400
	02290030	麻袋	个	1.89	4.800	20.000
	05030020	木方 25×40	m	2.12	2.000	6.000
	37110030	滚筒	个	200.00	1.500	3.500
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.59	8.89

M. 6. 3 拆除道床

工作内容： 工作准备，拆除或凿除道床，材料30m内分类集中等。

计量单位：m³

定额编号					M5-6-10	M5-6-11
子目名称					拆除道床	
					粒料道床	整体道床
基价(元)					64. 24	1368. 98
其中	人工费(元)				44. 00	423. 50
	材料费(元)				-	26. 13
	机具费(元)				-	496. 26
	管理费(元)				20. 24	423. 09
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	44. 00	423. 50
材料	03139061	冲击钻头 $\Phi 20$	个	12. 82	-	0. 800
	14390070	氧气	m ³	5. 16	-	1. 840
	14390100	乙炔气	kg	13. 30	-	0. 460
	99450760	其他材料费	元	1. 00	-	0. 26
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	12. 13	-	2. 000
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m ³ /min)	台班	236. 00	-	2. 000

第二部分

措施项目



绿色施工安全防护措施费

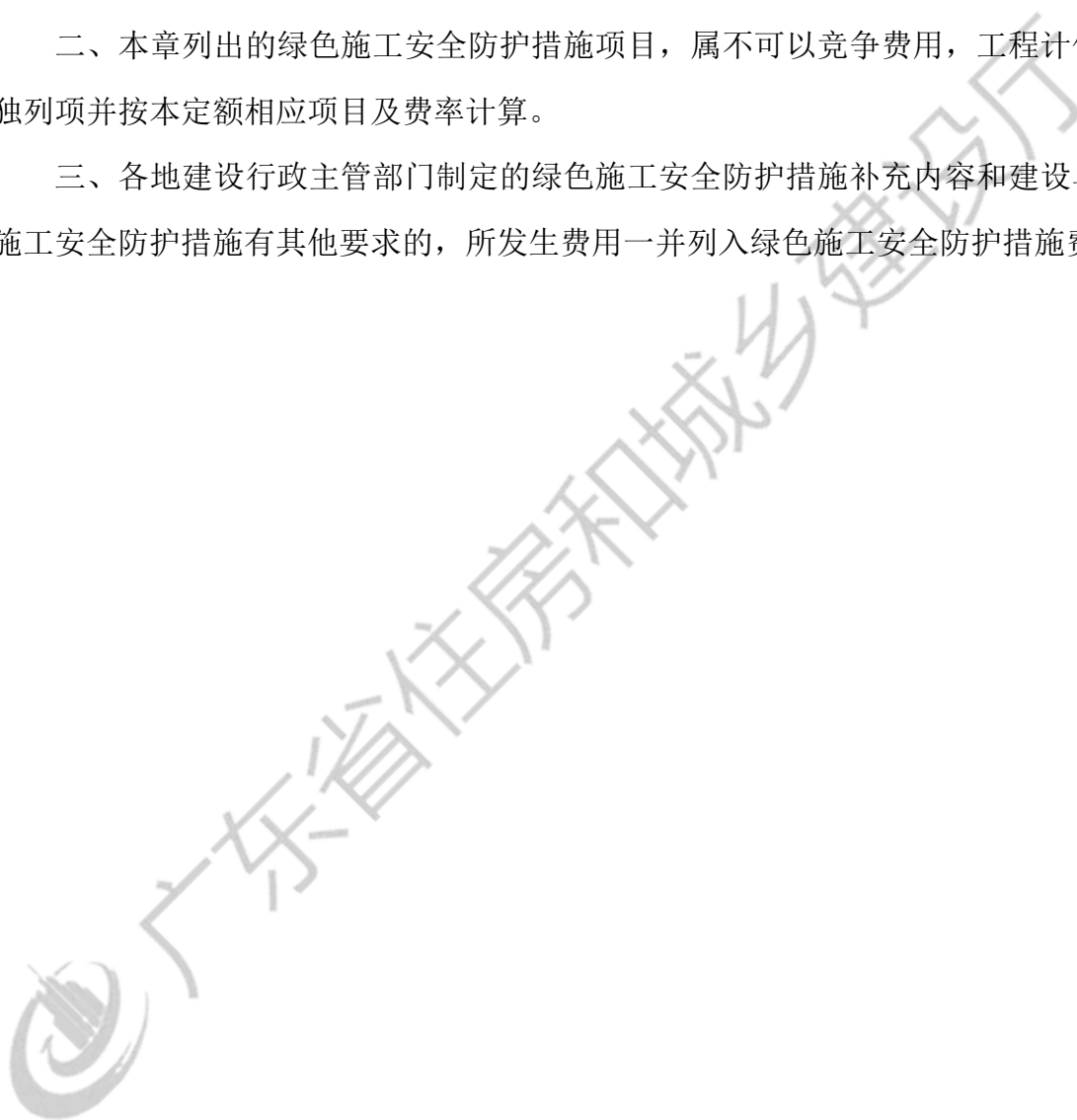


说 明

一、绿色施工安全防护措施费用，是按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境所需要的费用。

二、本章列出的绿色施工安全防护措施项目，属不可以竞争费用，工程计价时，应单独列项并按本定额相应项目及费率计算。

三、各地建设行政主管部门制定的绿色施工安全防护措施补充内容和建设单位对绿色施工安全防护措施有其他要求的，所发生费用一并列入绿色施工安全防护措施费。





绿色施工安全防护措施费用标准

一、以下绿色施工安全防护措施项目按相关定额子目计算：

1. 综合脚手架。
2. 靠脚手架安全挡板。
3. 独立安全防护挡板。
4. 围尼龙编织布。
5. 现场围挡、围墙。
6. 防尘降噪绿色施工防护棚。

二、绿色施工安全防护措施项目以分部分项工程费为计算基础, 费率按下表计算。

措施项目费（按不同工法予以计取）	地下明（盖）挖工程	分部分项工程费	6.58%
	地下暗挖工程		6.58%
	盾构工程		4.30%
	高架工程		6.58%
	轨道工程		3.20%

绿色施工安全防护措施内容详见下表

类别	项目名称		主要具体要求
绿色施工	施工管理	组织管理	1、制定和落实绿色施工“四节一环保”有关指标、扬尘防治专项方案和建筑垃圾减量化计划。 2、建立绿色施工教育培训制度、环境保护制度、扬尘污染防治检查制度、资源消耗统计制度、检查评估制度、节水节能节材使用管理制度，并建立相关考核记录。
		规划管理	编制绿色施工方案，并按有关规定进行审批，包含绿色施工具体目标和指标、对“四节一环保”的具体措施、拟采用的“四新”技术措施、评价管理措施、设施购置计划清单、人员组织安排、社会经济效益分析等。
		实施管理	1、 安全警示标志牌： 在易发伤亡事故（或危险）处、危险设备、地段、有毒物品存放地设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌：包括安全警示牌，交叉口闪光灯，围墙防撞杆、航标灯等。 2、 现场围挡外墙美化： 外墙绘画图案处理。 3、 公示、标志、标牌及宣传栏： (1) 在进门处悬挂企业标牌、工程概况、管理人员名单及监督电话、安全

类别	项目名称		主要具体要求
绿色施工	施工管理	实施管理	<p>生产、文明施工、消防保卫、环境保护、建筑节能公示牌、公开告知事项牌九板；施工现场总平面图。</p> <p>(2) 制作公益广告、标语、企业宣传画，设宣传栏。</p> <p>(3) 设旗帜、旗杆、旗杆座。</p> <p>(4) 挂门牌、标牌。</p> <p>4、场容场貌：</p> <p>(1) 办公生活区、施工现场必要的排水沟、排水设施，且保持通畅。</p> <p>(2) 施工现场、办公生活区道路保持通畅。</p> <p>(3) 绿化：包括办公生活区、道路两侧。</p> <p>5、材料堆放：</p> <p>(1) 材料仓库、加工棚、堆放场地的搭设及地面硬化。</p> <p>(2) 材料、构件、料具等堆放时，悬挂有名称、品种、规格等标牌。</p> <p>(3) 易燃、易爆和有毒有害物品分类存放在专用库房内。</p> <p>(4) 水泥和其他易飞扬细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施。</p> <p>6、现场消防：包括消防设施（水池、沙池）和消防器材，配置合理，符合消防要求。</p> <p>7、人员岗位标卡：施工现场的管理人员和作业人员应当佩带个人身份标卡，并实施平安卡管理。</p> <p>8、主要耗能施工设备定期计量核算。</p>
		评价管理	按国家和省现行绿色施工评价标准对项目进行自我评价。
	人员安全与健康	人员安全与健康	<p>1、现场应有医务室，完善人员健康应急预案。</p> <p>2、安全教育培训费用。</p> <p>3、从事有毒、有害、有刺激性气味和强光、强噪音施工的人员佩戴相应的防护器具。</p> <p>4、深井、密闭环境、防水和室内装修施工有自然通风或临时通风设施。</p> <p>5、水上水下作业救生设备器具。</p> <p>6、采取措施除四害、预防传染性疾病。</p>
	环境保护	扬尘污染防治	<p>1、施工现场采取喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施。</p> <p>2、施工现场出入口配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施。</p> <p>3、施工现场出入口安装视频监控设备，能清晰监控车辆冲洗、视频监控记录存储时间不少于 30 天。</p> <p>4、裸露泥地采取覆盖或者绿化处理。</p> <p>5、外脚手架采用密目式安全网封闭，并保持严密整洁；</p> <p>6、建筑土方开挖后尽快回填，不能及时回填的采取覆盖或者固化等措施；</p> <p>7、工程渣土、建筑垃圾集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；</p> <p>8、运送回填土方、垃圾、设备及建筑材料等，不污损场外道路。运输容易散落、飞扬、流漏的物料的车辆，必须采取措施封闭严密，保证车辆清洁。</p> <p>9、水泥、石灰粉、砂石、建筑土方等细散颗粒材料和易扬尘材料集中堆放并有覆盖措施；</p> <p>10、按规定使用预拌混凝土和预拌砂浆；</p> <p>11、易产生扬尘的施工机械应采取降尘防尘措施。</p> <p>12、采取措施控制施工现场的废气对环境的污染和危害。</p>

类别	项目名称		主要具体要求
绿色施工	环境保护	噪音与振动控制	1、对产生噪声、振动的施工机械、应采取有效控制措施，减轻噪声扰民。 2、对施工现场噪声应按有关规定进行监测并记录。
		光污染控制	采取遮光、封闭等措施控制施工现场的光对环境的污染和危害。
		水污染控制	1、设置沉淀池、隔油池、化粪池等设施，并定期清运。 2、设置雨水、污水分开收集、排放系统。 3、控制施工现场的污水对环境的污染和危害。 4、采取措施保护地下水环境，做好水污染控制工作。
		土壤保护	1、采取措施保护地表环境，防止土壤侵蚀、流失。 2、设置污池不发生堵塞、渗漏、溢出等现象并及时清运。
		建筑垃圾控制	1、施工现场应设置密闭式垃圾容器，施工垃圾、生活垃圾应分类存置，及时清运。 2、有毒有害的废弃物封闭回收，并按有关规定处理。 3、施工现场余泥渣土堆放高度符合要求，做好安全防范工作。
		地下和周边设施、文物和资源保护	做好地下和周边设施、文物古迹、古树名木的有效保护措施。
	节能与能源利用		1、使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具节省能耗。 2、临时用电选用节能器具和自动控制装置等有效节能措施。
	节材与材料资源利用		1、材料保管制度健全，责任落实。 2、采取措施加强建筑垃圾回收再利用，对土方和建筑废弃物加工处理再利用。
	节水与水资源利用		1、采取建立可再利用水的收集处理系统、利用多层次循环用水装置、非传统水源的有效利用等节水措施。 2、施工现场应建立基坑降水再利用的收集处理系统。 3、定期检查非传统水源和现场循环再利用水的水质与卫生。
	节地与施工用地保护		1、优化施工总平面布置，做好临时用地的规划、保护及还原。 2、应采取防止水土流失的措施。
临时设施	发展绿色施工“四新”技术		1、施工方案应建立推广、限制、淘汰公布制度和管理办法。 2、大力发展现场监测技术、低噪音的施工技术、现场环境参数检测技术、建筑固体废弃物再生产品在墙体材料中的应用技术。 3、加强信息技术应用实现与提高绿色施工的各项指标。
	现场办公生活设施		1、施工现场办公、生活区与作业区分开设置，保持安全距离。 2、工地办公室、值班岗亭、现场监控室、宿舍、食堂、厕所、淋浴、饮水、休息场所符合卫生和安全要求。 3、住宿、办公、生活空间和配套设备符合有关要求，满足需要。

类别	项目名称		主要具体要求
临时设施	施工现场临时用电	配电线路	1、按照 TN-S 系统要求配备五芯电缆、四芯电缆和三芯电缆。 2、按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等，或电缆埋地的地沟。 3、对靠近施工现场的外电路，设置木质、塑料等绝缘体的防护设施。
		配电设施、设备及防护	1、按三级配电要求，配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱。开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏。三类电箱中的各类电器应是合格品。 2、按两级保护的要求，选取符合容量要求和质量合格的总配电箱和开关箱中的漏电保护器。 3、变压器容量符合要求，质量合格，安装和防护、警示标志符合安全规范。
		接地保护装置	施工现场保护零线的重复接地应不少于三处。脚手架、塔吊、施工电梯、各类加工棚及电气设备间等安装防雷装置。
	施工现场临时用水设施		工地办公室、现场宿舍、食堂、厕所、休息场所、仓库、加工厂等临时用水管线符合卫生和安全要求。
	样板引路		现场的样板引路符合要求，包括材料、工法、混凝土模板安装、装饰做法的样板等。
	施工现场大门		施工现场钢质大门、伸缩门、电动门、门禁系统符合工程需要及安全要求。
	临时设施维护及拆除		1、施工、办公、生活场地临时设施、围蔽、临时道路、场地硬化的维护、拆除。 2、场地的清理、平整和复原等。
安全防护	临边与洞口作业	临边作业	1、坠落高度基准面 2m 及以上临边作业，在临空一侧设置防护栏杆，并采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。 2、楼梯口、楼梯平台和梯段边设防护栏杆或密目式安全立网封闭。 3、施工升降机、龙门架和井架物料提升机等在建筑物间设置的停层平台口设置 1.80m 的楼层防护门；停层平台两侧边，设置防护栏杆、180mm 挡脚板，并采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。 4、井架物料提升通道中间，应分别设置隔离设施。
		洞口作业	1、竖向洞口短边小于 500mm 时采取封堵措施；短边大于或等于 500mm 时采用密目式安全立网或栏杆封闭，设置 180mm 挡脚板。 2、非竖向洞口短边 25mm~500mm 时采用盖板覆盖并防止盖板移位；500mm~1500mm 时采用盖板覆盖或防护栏杆并固定牢固；大于或等于 1500mm 时在洞口作业侧设 1.2m 的防护栏杆，洞口用安全平网封闭。 3、电梯井口设高于 1.5m 的防护门，设 180mm 挡脚板。 4、电梯井道内在电梯施工前应每隔两层（不大于 10m）设置一道安全平网； 5、露面等处落地的、窗台高度低于 800mm 的及未砌筑墙体的竖向洞口设防护栏杆。

类别	项目名称		主要具体要求
安全 防 护	攀 登 与 悬 空 作 业	攀登作业	1、固定式直梯攀登高度 3m~8m 时宜设护笼；攀登高度超过 8m 时应设梯间平台。 2、钢构安装时设置操作平台。 3、屋架杆件安装时的搭设平台设置栏杆或拴挂安全带的安全绳。 4、深基坑施工应设置扶梯、入坑踏步及专用载人设备或斜道等设施。
		悬空作业	1、悬空作业的立足处设置应牢固，并配置登高和防坠落装置和设施。 2、钢构、管道等安装施工采用工具化、定型化设施。 3、模板支撑搭设和拆卸设操作平台。 5、外墙作业时应有防坠落措施。
	交叉作业		1、坠落半径内、起重机臂回转范围内、进出通道口等处设置安全防护棚或安全防护网。 2、对不设安全防护棚或安全防护网的交叉作业，设安全防护网。
	防雷措施		脚手架、塔吊、施工电梯、各类加工棚及电气设备间等安装防雷装置。
	防台、防地质和自然灾害		根据工程情况配置防台、防地质、防汛等自然灾害等必备用具、用品。
	安全防护用具		配置满足工程安全防护需要的安全带、安全帽、安全网、防毒面具、救生衣、萤火衣、绝缘手套、雨鞋、防尘面具等用具。
	安全检测费用		1、脚手架、提升架等架体内外安全网等安全防护用品设施的检测。 2、起重机、塔吊等吊装设备（含井字架、龙门架）与外用电梯的安全检测。 3、基坑支护变形监测。
	施工现场重点部位危险监控		临时用电监控，基坑监控，基坑模板拆除监控，模板拆装监控，构件吊装监控，脚手架搭拆监控，井架拆除监控，临边洞口监控，人货电梯安装、加节监控，塔吊安装、加节监控，悬挑钢平台监控，基坑开挖施工动态过程控制监控，建筑物沉降监控制，高大模板安全监测等的内部监控。
	施工机具防护		1、中小型机械设备防护架、防砸、防雨设施。 2、大型机械设备安全管理及防护。



措施其他项目



说 明

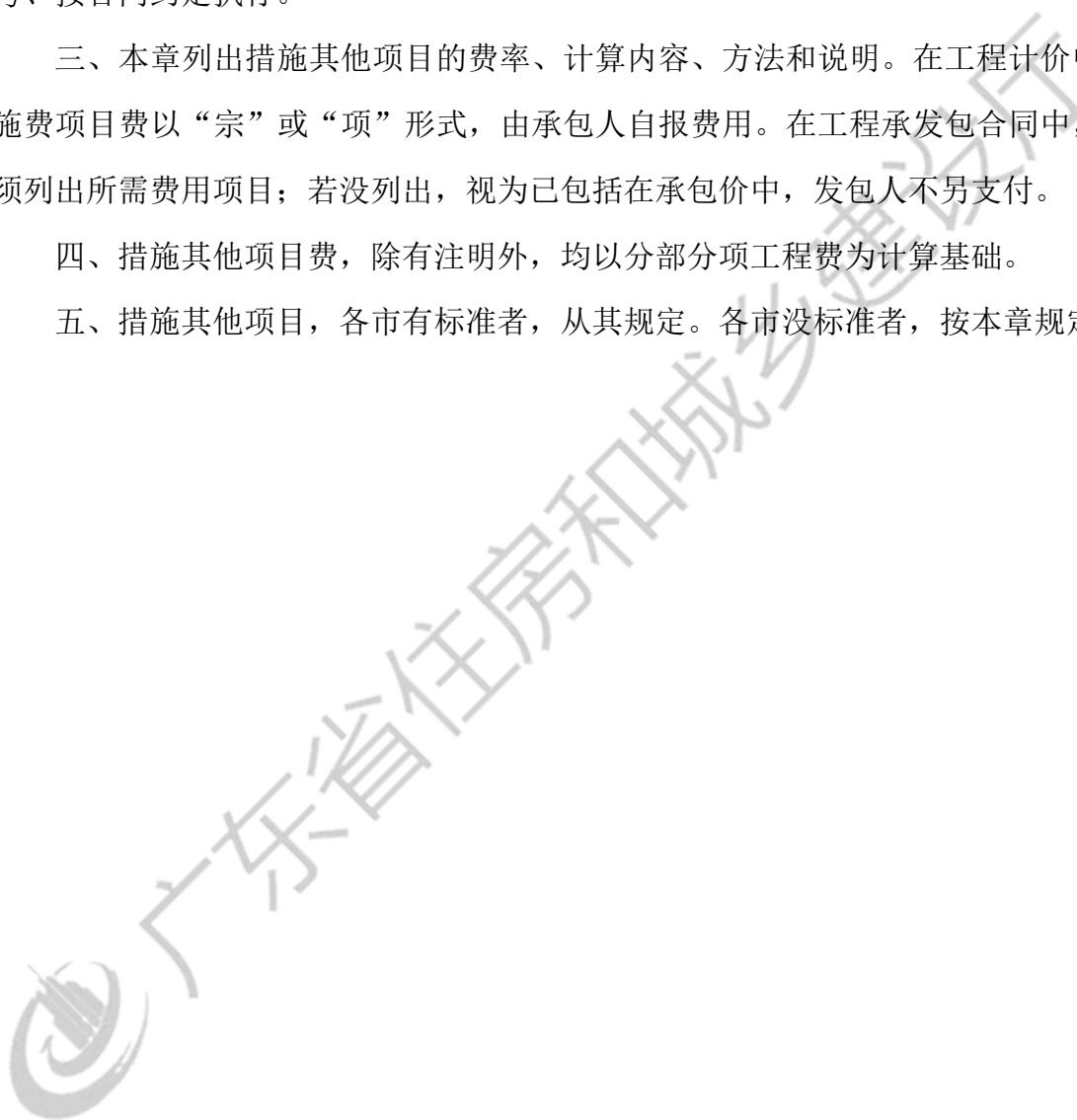
一、措施其他项目，是指措施项目中尚未包括的工程施工可能发生的措施性费用。

二、本章列出的措施其他项目费已包含利润，属于指导性费用，供工程承发包双方参考、按合同约定执行。

三、本章列出措施其他项目的费率、计算内容、方法和说明。在工程计价中，其他措施费项目费以“宗”或“项”形式，由承包人自报费用。在工程承发包合同中，承包人必须列出所需费用项目；若没列出，视为已包括在承包价中，发包人不另支付。

四、措施其他项目费，除有注明外，均以分部分项工程费为计算基础。

五、措施其他项目，各市有标准者，从其规定。各市没标准者，按本章规定计算。





措施其他项目费用标准

一、夜间施工增加费：除赶工和合理的施工作业要求（如浇筑混凝土的连续作业）外，因施工条件不允许在白天施工的工程，按其夜间施工项目人工费的 20% 计算，不包括洞内施工的工程（包括采用暗挖法施工的车站、区间、出入口、风道与联络通道，盾构法施工的区间隧道及盖挖法施工的车站顶板以下部位的工程）。

二、交通干扰工程施工增加费：在行人车辆通行的市政道路上施工所发生的施工降效费用，按人工费的 1% 计算（在小区内和交通全封闭的道路施工时不能计算）。

三、地下管线交叉降效费：为了保护各种市政地下交叉管线而影响施工所发生的降效补贴费用，由编制人根据工程要求和施工现场实际情况，按实际发生或经批准的施工方案计算。

四、二次运输：工程上使用的材料因施工环境和场地的限制汽车不能直接运到现场，必须再次运输发生装运卸工作，才能计收材料二次运输费用。

五、赶工措施费：当发包人要求的合同工期小于定额工期时，可计算因赶工所发生的措施费用。

$$\text{赶工措施费} = (1 - \delta) \times \text{分部分项工程费} \times 0.1$$

其中：1、 $0.8 \leq \delta < 1$ ；

2、 $\delta = \text{合同工期} / \text{定额工期}$ 。

六、文明工地增加费：承包人按发包人要求创建省、市级文明工地，需要加大投入、加强管理增加的费用。获得省、市级文明工地的工程，以分部分项工程费为计算基础，按照下表标准计算（同时获得省、市级文明工地的工程只计算省级文明工地增加费）：

名称	市级文明工地	省级文明工地
文明工地增加费率(%)	0.20	0.40

七、其他费用，如：特殊工程培训费、施工排水、施工降水、大型机械进出场费用、地上、地下设施，建筑物的临时保护设施费、大型预制梁设施和铺轨基地设施费等，根据工程和施工现场，需要发生的其他费用，按实际发生或经批准的施工组织设计方案计算。



第三部分

其 他 项 目



说 明

一、本章列出其他项目名称、费用标准、计算方法和说明，供工程招投标双方参考，合同有约定的按合同约定执行。

二、其他项目费中的暂列金额、暂估价和计日工数量，均为估算、预测数，虽计入工程造价中，但不为承包人所有。工程结算时，应按合同约定计算，剩余部分仍归发包人所有。

三、暂估价中的材料单价应按发承包双方最终确认价进行调整，专业工程暂估价应按中标价或发承包与分包人最终确认价计算。

四、计日工是指在施工过程中，完成发包人提出的施工图纸以外的零星项目或工作所消耗的人工、材料、机具，按合同的约定计算。

五、总承包服务费应依据合同约定金额计算，如发生调整的，以发承包双方确认调整的金额计算。

六、工程优质费是指承包人按照发包人的要求创建优质工程，加大质量投入与管理发生的费用。

七、有上下限费用标准的项目，在编制设计概算、施工图预算和招标控制价时，应按上限值计算。

八、其他项目，各市有标准者，从其规定。各市没标准者，按本章规定计算。



其他项目费用标准

一、暂列金额：发包人暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。招标控制价和施工图预算按分部分项工程费的 10~15%，具体由发包人根据工程特点确定。结算按实际发生数额计算。

二、暂估价：发包人提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料的单价以及专业工程的金额。按预计发生数估算。

1. 材料暂估价：招标控制价和施工图预算按工程所在地工程造价管理机构发布的工程造价信息；工程造价信息没有的，参考市场价格确定。结算时，若材料是招标采购的，按照中标价调整；非招标采购的，按发承包双方最终确认的单价调整。

2. 专业工程暂估价：招标控制价和施工图预算应区分不同专业，按规定估算确定。结算时，若专业工程是招标采购的，其金额按照中标价计算；非招标采购的，其金额按发承包双方最终确认的金额计算。

三、计日工：预计数量由发包人根据拟建工程的具体情况，列出人工、材料、机具的名称、计量单位和相应数量，招标控制价和预算中计日工单价按工程所在地工程造价管理机构发布的工程造价信息计列，工程造价信息没有的，参考市场价格确定。工程结算时，工程量按承包人实际完成的工作量计算；单价按合同约定的计日工单价，合同没有约定的，按工程所在地工程造价管理机构发布的工程造价信息计列（其中人工按总说明签证用工规定执行）。

四、总承包服务费：总承包人为配合协调发包人在法律法规允许的范围内进行工程分包和自行采购的设备、材料等进行管理、服务（如分包人使用总包人的脚手架、水电接驳等）以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

1. 仅要求对发包人发包的专业工程进行总承包管理和协调时，可按专业工程造价的 1.50% 计算。

2. 要求对发包人发包的专业工程进行总承包管理和协调，并同时要求提供配合和服务，按专业工程造价的 3~5% 计算，具体应根据配合服务的内容和要求确定。

3. 配合发包人自行供应材料的，按发包人供应材料价值的 1% 计算（不含该部分材料的

保管费)。

五、预算包干费：定额计价时以分部分项工程费为计算基数；工程量清单计价时，以工程清单项目费为计算基数，费率取 0~2%。预算包干费应根据施工现场实际情况，由发承包双方商定并在合同中注明包干的内容和费率。

包干的内容一般为：施工雨水、污水的排除；工程用水加压措施；施工材料堆放场地的整理；工程成品的保护；施工中的临时停水停电；日间施工照明增加费；完工后的场地清理。

六、工程优质费：发包人要求承包人创建优质工程，招标控制价和预算应按下表规定计列工程优质费。经有权部门鉴定或评定达到合同要求质量标准的，工程结算应按照合同约定计算工程优质费，合同没有约定的，参照以下规定计算：

工程质量	市级质量奖	省级质量奖	国家级质量奖
计算基础	分部分项工程费		
费用标准 (%)	1.50	2.50	4.00

注：工程质量以建设行政主管部门认可的为标准。

七、概算幅度差：概算幅度差：是指因概算定额缺失，用初步设计等资料，依据预算（综合）定额编制概算，设计文件设计深度与预算（综合）定额不完全匹配导致部分工程量无法确定，而应增补的部分费用。其计取方式如下表：

序号	工程类别	计算基数	计算费率
1	盾构区间工程	分部分项工程费	1%
2	其他工程		3%

八、BIM 技术施工应用费：

BIM 是指建筑信息模型（Building Information Modeling），**BIM** 技术施工应用费是指施工阶段依据国家和广东省发布的有关建筑信息模型应用规范和标准逐步建立和应用建筑信息模型所产生的费用。

BIM 技术施工应用费按省相关计价依据计算。

九、其他费用：如工程发生时，由编制人根据工程要求和施工现场实际情况，按实际发生或经批准的施工方案计算。

第四部分

规 费



说 明

一、规费是政府部门规定收取和履行社会义务的费用，是工程造价的组成部分。

二、本章列出规费项目名称、费用标准、计算内容、方法和说明。各市另有规定者，从其规定。

三、规费是强制性费用，在工程计价时，必须按工程所在地规定列出费用名称和标准。

四、规费，按分部分项工程费、措施项目费、其他项目费三项之和为基数计算。

五、在工程计价中，规费列在税金之前。工程结算时，当地政府部门有规定的从其规定，没有规定的，按本定额规定的计费标准计取。





规 费 标 准

- 一、**工程排污费**：按工程所在地规定的标准计算。
- 二、**施工噪音排污费**：按工程所在地规定的标准计算。
- 三、**建筑意外伤害保险**：按工程所在地规定的标准计算。





第五部分

税 金



说 明

一、税金是指国家税法规定的应计入工程造价内的增值税。

二、税金，按分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费四项之和为基数计算。





税 金

增值税：按工程所在地税务机关规定的增值税纳税方法计算。





附 录





附录一 利润



说 明

一、利润是工程造价的组成部分，它反映了承包工程应收取的合理酬金。

二、对于招标工程，本章利润率是指导性标准，供工程承发包双方参考或按招标文件规定和合同约定执行。

三、利润在工程计价中，列入各分项费用内。





工程利润标准

一、计价基础

以人工费、材料费、机具费、管理费之和为基础计算工程利润。

二、利润标准

工程利润标准，按 7% 计算。





附 录 二

管理费分摊费率表



管理费分摊费率表

序号	专业册		计算基础	管理费分摊费率（%）
1	路基、围护结构及地基处理工程		人工费+施工机具费	19.54
2	桥涵工程		人工费+施工机具费	19.54
3	隧道工程	盾构（第六、七、八章）	人工费+施工机具费	18.30
		其余	人工费+施工机具费	26.00
4	地下结构工程		人工费+施工机具费	26.00
5	轨道工程		人工费+施工机具费	46.00