

# 民航专业工程消耗量标准

## 第一册

### 民用机场场道工程

(征求意见稿)

二〇二三年九月



# 民航专业工程消耗量标准

## 第一册

### 民用机场场道工程

(征求意见稿)

主编单位：民航机场规划设计研究总院有限公司

参编单位：民航机场建设工程有限公司

陕西西北民航招标咨询有限公司

二〇二三年九月



# 前 言

工程造价是民用机场工程建设管理的主要内容之一,为加强机场工程造价管理,合理确定和有效控制机场建设工程造价,适应民用机场智慧工程、数字化施工、品质工程建设的发展需要,适应机场工程建设新技术、新工艺、新材料和新设备的发展要求,编制本套以人工、材料、机械消耗量分析为基础的民航专业工程计价标准。

根据民航局住建部《关于进一步明确民航建设工程招标投标管理和质量监督工作职责分工的通知》(民航发〔2011〕34号)对民航专业工程的分类,本套民航专业工程消耗量标准包括民用机场场道工程、民用机场目视助航工程、民航空管专业工程、民航专业弱电系统工程、民用机场供油工程机坪加油管道五部分。民用机场场道工程、民用机场目视助航工程消耗量标准分别在2012年试行版的基础上进行修订,民航空管专业工程消耗量标准在1995年《民用机场工程预算定额》第三分册《通信导航设备安装工程》的基础上进行修订,民航专业弱电系统工程、民用机场供油工程机坪加油管道消耗量标准是新编制的标准。五部标准是在民航局机场司的指导下,严格遵循机场工程标准规范,通过大量的调查研究和测定分析,并广泛征求意见,经审查修订而成。各专业消耗量是完成一定计量单位的分部分项过程人工、材料和机械用量,反映目前机场专业工程建设生产效率社会平均水平,可作为机场工程造价的编制和管理的依据。

五册标准的主编单位分工是:民航机场规划设计研究总院有限公司修编《民用机场场道工程消耗量标准》,中国民航工程咨询有限公司修编《民用机场目视助航工程消耗量标准》,中航材国际招标有限公司修编《民航空管专业工程消耗量标准》,民航机场成都电子工程设计有限责任公司新编《民航专业弱电系统工程消耗量标准》,中国航空油料集团有限公司新编《民用机场供油工程机坪加油管道消耗量标准》。

本次民航专业工程消耗量标准修编中,各主编单位、参编单位、编制人员和审查人员付出了大量的心血,在此一并表示感谢。在本套标准执行中遇到的问题和反馈意见及时联系主编单位,民航局机场司定期组织修订。



# 总 说 明

一、《民航专业工程消耗量标准》(以下简称本标准)共分五册,包括:

第一册 民用机场场道工程消耗量标准

第二册 民用机场目视助航工程消耗量标准

第三册 民航空管专业工程消耗量标准

第四册 民航专业弱电系统工程消耗量标准

第五册 民用机场供油工程机坪加油管道消耗量标准

二、本标准基于国家和民航现行有关计价依据的基础上,补充新技术、新工艺、新材料、新设备的应用,根据正常的施工条件、施工质量验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程、标准图集和通用图集,施工现场文明安全施工及环境保护的要求,结合国内大多数施工企业的技术装备状况、施工工艺水平、合理的劳务组织与工期安排进行编制的。

三、本标准适用于新建、改(扩)建民用机场建设工程。

四、本标准是完成规定计量单位分项工程所需人工、材料、施工机械的消耗量标准,是编制民用机场专业工程概算、预算的依据,也是编制投资估算指标的基础。

五、关于人工

1.本标准中的人工包括基本用工、超运距用工、辅助用工和人工幅度差。

2.本标准中人工以综合工日表示。

3.本标准中的人工每工日按 8 小时工作制计算。

六、关于材料

1.本标准中的材料包括主要材料、辅助材料和其他材料。

2.材料消耗量包括净用量和损耗量,其中损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗和施工现场堆放损耗。

七、关于机械

1.本标准的机械台班按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度,并结合工程实际综合确定。

2.本标准的机械台班用量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合取定。

3.本标准的机械台班按 8 小时工作制计算。

八、关于仪器仪表

1.本标准中的仪器仪表按常用仪器仪表、施工企业的信息化装备程度,并结合工程实际综合确定。

2.本标准中的仪器仪表台班消耗量已综合考虑了仪器仪表幅度差。

3.本标准中的仪器仪表台班按 8 小时工作制计算。

九、本标准工作内容除各章节已说明的主要工序外,还包括施工准备、配合质量检验、工种间交叉配合等次要工序。

十、本标准使用于海拔 2000m 以下地区,超过上述情况时,海拔降效按工程所在地造价管理部门的相关规定执行。

十一、本标准凡注明“××以内”或“××以下”者,均包括“××”本身在内,凡注明“××以上”或“××以外”者,则不包括“××”本身。

十二、凡本说明未尽事宜,详见各册、各章说明和附录。





# 册 说 明

一、第一册《民用机场场道工程消耗量标准》(以下简称本册标准),包括土、石方工程、地基处理工程、道面工程、排水工程、附属工程,共五章。

二、本标准的编制依据

- 1.民用机场场道工程预算定额(2012年试行版);
- 2.全国统一市政工程消耗量(ZYA1-31-2021);
- 3.交通部公路工程预算定额(JTG/T 3832-2018);
- 4.现行的民用机场工程设计规范、施工技术与验收规范、安全操作规程及质量评定标准;
- 5.现行的标准图集、具有代表性的工程设计图纸及施工现场实际资料。

三、本标准人工工日不分列工种和技术等级,一律以综合工日表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差和辅助用工。

四、本标准中材料除列出主要材料、辅助材料用量外,次要和零星材料均包括在其它材料费内。其它材料费除个别项目外,均按百分比的形式体现,以标准中的主要材料费(不包括带括号的材料与其他材料费本身)为基数进行计算。

五、本标准的混凝土和砌筑砂浆仅列半成品用量,如设计强度等级与标准不同时,允许换算。

六、本标准已包括材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作安装地点的水平与垂直运输所需要的人工和机械消耗量。除各章节另有说明外,均不得另行计算。

七、本标准的施工用水、电是按现场具备有水、电的条件考虑编制;如现场无水、电时,按工程所在地造价管理部门相关调整办法执行。

八、本标准的机械台班仅列出主要施工机械台班量,对零星小型机械合并为其它机械费。其它机械费按百分比的形式体现,以标准中的主要机械费为基数进行计算。

九、标准中凡机械品种注明为综合的,规格、型号综合比例见附表。本附表仅作为确定机械台班综合单价使用,其标准机械台班消耗量不得调整。

十、本标准是按照“量价分离”原则编制的,因此本标准未反映人工、材料、设备和机械的价格,其价格应按工程所在地的市场价格计算。

十一、本标准未考虑不停航施工的降效因素及联合试运转、飞行测试与生产准备试运转所发生的费用,发生时按相关规定计列。

十二、本标准未包括的其它类别工程执行工程所在地造价管理部门规定的相关专业定额或标准。

十三、本标准的措施费、企业管理费、利润、规费及税金按工程所在地造价管理部门的相关规定执行。

十四、凡本说明的未尽事宜,详见各章说明。



# 目 录

## 第一章 土、石方工程

说明 .....	(3)
工程量计算规则 .....	(4)
一、土石方工程 .....	(9)
1. 人工挖土方 .....	(9)
2. 人工挖沟槽、基坑土方 .....	(9)
3. 人工挖土堤台阶 .....	(11)
4. 人工装运土方 .....	(11)
5. 人工挖运淤泥、流砂 .....	(12)
6. 人工开挖冻土 .....	(13)
7. 人工平整场地、填土夯实、原土夯实 .....	(13)
8. 推土机推土 .....	(14)
9. 铲运机铲运土方 .....	(15)
10. 挖掘机挖土 .....	(17)
11. 机械挖沟槽、基坑土方 .....	(18)
12. 抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂 .....	(21)
13. 装载机装松散土、装运土方 .....	(22)
14. 自卸汽车运土 .....	(23)
15. 机械平整场地、填土及原土夯实 .....	(23)
16. 人工凿石 .....	(25)
17. 人工打眼爆破石方 .....	(26)
18. 机械打眼爆破石方 .....	(28)
19. 液压岩石破碎机破碎岩石、混凝土、钢筋混凝土 .....	(31)
20. 推土机推石渣 .....	(31)
21. 挖掘机挖石渣 .....	(32)
22. 装载机装石渣 .....	(32)
23. 装载机装运石渣 .....	(33)
24. 石方运输 .....	(33)
25. 石渣回填夯实、碾压 .....	(34)

## 第二章 地基处理工程

说明 .....	(37)
工程量计算规则 .....	(38)
一、地基处理工程 .....	(39)
1. 掺灰 .....	(39)
2. 粒料类垫层 .....	(40)
3. 机械翻晒及抛石挤淤 .....	(41)
4. 改换粒料 .....	(41)
5. 盲沟 .....	(42)
6. 土工合成材料 .....	(42)
7. 石灰砂桩 .....	(43)

8. 挤密砂桩 .....	(43)
9. 粉喷桩 .....	(44)
10. 高压旋喷桩 .....	(44)
11. CFG 桩 .....	(46)
12. 灰土挤密桩 .....	(46)
13. 碎石桩、砂石桩 .....	(47)
14. 水泥搅拌桩 .....	(48)
15. 注浆 .....	(49)
16. 塑料排水板 .....	(50)
17. 袋装砂井 .....	(51)
18. 堆载及真空预压 .....	(52)
19. 强夯 .....	(54)
20. 冲击碾压 .....	(56)
21. 抽水 .....	(57)

## 第三章 场道道面工程

说明 .....	(61)
工程量计算规则 .....	(63)
一、道面基(垫)层工程 .....	(65)
1. 石灰土基层 .....	(65)
2. 石灰、粉煤灰、土基层 .....	(68)
3. 石灰、粉煤灰、砂砾基层 .....	(70)
4. 石灰、粉煤灰、碎石基层 .....	(72)
5. 水泥稳定基层 .....	(74)
6. 山皮石、碎石、砂砾石垫层 .....	(78)
7. 碾压基层混凝土 .....	(80)
8. 沥青稳定碎石基层 .....	(81)
9. 湿贫混凝土基层 .....	(82)
10. 多合土养生 .....	(82)
二、隔离层、找平层 .....	(83)
1. 隔离层 .....	(83)
2. 找平层 .....	(84)
三、基层稳定土厂拌设备安装、拆除 .....	(85)
1. 基层稳定土厂拌设备安装、拆除 .....	(85)
四、水泥混凝土道面 .....	(86)
1. 水泥混凝土道面 .....	(86)
2. 道肩板制作、铺砌 .....	(92)
3. 切胀缝、预制嵌缝条安装 .....	(94)
4. 道面切缝、倒角、灌缝 .....	(94)
5. 灌缝、灌胀缝 .....	(95)
6. 道面拉毛、刻槽 .....	(96)
7. 道面养生 .....	(97)
8. 道面硅烷浸渍 .....	(97)
9. 道面基层注浆、道面注浆 .....	(98)

10. 道面钢筋及传力杆制作安装	(98)
<b>五、 沥青混合料道面</b>	(100)
1. 粗粒式沥青混凝土面层摊铺	(100)
2. 中粒式沥青混凝土面层摊铺	(101)
3. 细粒式沥青混凝土面层摊铺	(102)
4. 砂粒式沥青混凝土面层摊铺	(103)
5. 沥青玛蹄脂碎石混合料面层摊铺	(103)
6. 沥青石屑面层摊铺	(104)
7. 沥青贯入碎石层摊铺	(105)
8. 改性沥青混凝土面层摊铺	(107)
9. 喷洒沥青油料	(108)
10. 沥青同步碎石封层	(110)
11. 沥青表面处治	(111)
12. 沥青微表处	(112)
13. 沥青稀浆封层	(113)
<b>六、 简易道面</b>	(114)
1. 泥结碎(砾)石道面	(114)
2. 简易道面磨耗层	(115)
<b>七、 道面标线</b>	(116)
1. 道面标线	(116)
2. 清除道面标志线	(118)
<b>八、 水泥混凝土拌和及设备安拆</b>	(118)
1. 混凝土搅拌机拌和	(118)
2. 混凝土搅拌站拌和	(119)
3. 混凝土搅拌站(楼)安拆	(120)
<b>九、 沥青混合料拌和及设备安拆</b>	(121)
1. 沥青混合料拌和	(121)
(1) 粗粒式	(121)
(2) 中粒式	(122)
(3) 细粒式	(123)
(4) 砂粒式	(124)
2. 沥青玛蹄脂碎石混合料拌和	(125)
3. 沥青混合料拌和设备安装、拆除	(126)

## 第四章 场道排水工程

说明	(129)
工程量计算规则	(130)
<b>一、 基础工程</b>	(131)
1. 垫层	(131)
2. 沟、渠、井基础	(132)
3. 管道基础	(133)
4. 湿贫混凝土	(133)
<b>二、 混凝土管道铺设</b>	(134)
1. 管道铺设	(134)
2. 管道接口材料	(137)
3. 闭水试验	(138)
<b>三、 顶管工程</b>	(141)

1. 工作坑、交汇坑挖填土方	(141)
2. 工作坑、交汇坑基础	(142)
3. 工作坑支撑设备安拆	(143)
4. 顶进后座及坑内平台安拆	(146)
5. 管道顶进	(147)
(1) 顶钢筋混凝土管	(147)
6. 顶管接口	(153)
(1) 沥青麻丝膨胀水泥接口	(153)
(2) 沥青麻丝石棉水泥接口	(154)
(3) 橡胶垫板膨胀水泥接口	(156)
(4) 橡胶垫板石棉水泥接口	(157)
7. 顶管接口内套环安装及顶管钢板套环制作	(159)
(1) 顶管接口内套环安装	(159)
(2) 顶管钢板套环制作	(160)
8. 顶进触变泥浆减阻	(161)
<b>四、 沟、渠、井工程</b>	(163)
1. 井砌筑	(163)
2. 井座、井盖安装	(164)
3. 沟渠墙身及拱盖砌筑	(165)
4. 现浇钢筋混凝土方沟	(166)
5. 预制钢筋混凝土盖板、过梁	(166)
(1) 预制	(166)
(2) 安装	(167)
① 渠道盖板安装	(167)
② 井室盖板安装	(168)
③ 检查井过梁安装	(168)
6. 勾缝、抹面	(169)
7. 胀缝板及伸缩板	(170)
8. 混凝土模板工程	(171)
(1) 现浇混凝土模板	(171)
(2) 预制混凝土模板	(174)
9. 电控装置提升式钢栅栏	(176)

## 第五章 附属工程

说明	(179)
工程量计算规则	(180)
<b>一、 伐树、除草</b>	(181)
1. 伐树、除草	(181)
<b>二、 拆除工程</b>	(184)
1. 拆除沥青混凝土道面	(184)
2. 拆除水泥混凝土道面	(185)
3. 拆除碎石类等道面和基层	(186)
4. 拆除障碍物	(187)
5. 拆除管道	(188)
6. 拆除接缝、拉杆、传力杆	(189)
7. 旧道面凿毛	(190)

8. 铣刨机铣刨沥青道面、铣刨混凝土道面	(190)	七、 机场围界	(199)
三、 道面人工清扫、铺草皮	(191)	八、 脚手架搭拆	(203)
1. 撒草籽、铺草皮	(191)	1. 木脚手架搭拆	(203)
2. 道面人工清扫、高压水清除轮胎迹	(191)	2. 钢管脚手架搭拆	(204)
四、 混凝土预制构件、安装	(192)	九、 工地运输及其他	(204)
1. 混凝土预制构件制作	(192)	1. 钢筋及预制构件运输	(204)
2. 预制构件安装	(193)	2. 厂拌基层稳定土混合料运输	(205)
五、 钢筋及铁件制作、安装	(194)	3. 沥青混合料运输	(207)
1. 钢筋制作、安装	(194)	4. 水泥混凝土运输	(209)
2. 钢筋的机械连接	(195)		
3. 铁件制作、安装	(196)		
六、 边坡防护	(197)		
1. 砌块护坡	(197)		
2. 混凝土护坡	(198)		

## 附录

本消耗量标准机械台班综合比例	(213)
配合比表	(215)



# 第一章 土、石方工程





# 说 明

一、本章子目适用于民用机场场道工程的土石方及地基处理工程。

二、本标准土壤和岩石类别的划分详见《土壤岩石分类表》。

三、本标准土方工程除挖淤泥项目外,均按含水率 $< 25\%$ 编制。土壤含水率 $\geq 25\%$ 时,其挖土项目的人工与机械分别乘以 1.18 系数。土壤含水率的确定以设计图纸地质勘察资料为准,采用施工降排水后的挖土方应执行标准,不得调整。

四、挖土机在垫板上作业,其人工、机械分别乘以 1.25 系数,搭拆垫板所发生的人工、材料摊销等费用应另行计算。

五、推土机推土或铲运机铲土的平均土层厚度 $< 30\text{cm}$ 时,其推土机台班乘以 1.25 系数;铲运机台班乘以 1.17 系数。

六、机械平整场地、填土及原土碾压子目的平整场地机械按履带式推土机和自行式平地机两种机械同时编制,其中履带式推土机台班用量用括号表示,执行时应结合施工组织设计方案选定所使用的机械。

七、石方爆破子目按炮眼法松动爆破和无地下渗水、积水编制。采用火雷管时,子目雷管数量不变,扣除胶质导线用量,同时增加导火索用量,导火索用量按每个雷管 2.12m 计算。采用其它爆破方法的项目应另行编制补充标准。

八、本标准不包括土方、石方外弃的场地占用或消纳费用,发生时应另行计算。

九、一个独立的施工组织设计所规定范围的机械挖(填)土石方超过 100 万方时,相应消耗量(人工消耗量+机械消耗量)乘以下列系数。

土石方工程量(万 $\text{m}^3$ )	101—200	201—500	501—1000	$>1000$ 万
系数	0.95	0.90	0.85	0.80

## 工程量计算规则

一、本章消耗量标准的挖运土、石方均以天然密实体积(自然方)计算;回填土、石方则按碾压后的实方体积计算;石方爆破按天然密实体积计算。当以填方压实体积为工程量,采用以天然密实方为计量单位的子目时,所采用的工程量应乘以下列系数:

密实度	土类	土方			石方
		松土	普通土	硬土	
≥95%		1.23	1.16	1.09	0.92
<95%		1.11	1.05	1.00	0.84

二、挖、运土方工程量分土质类别按设计图示尺寸以立方米计算;挖、运石方工程量分石质类别按设计图示尺寸加允许超挖量以立方米计算。石方开挖坡面每侧允许超挖量为:松石、次坚石 20cm,普、特坚石 15cm。

三、人工挖土堤台阶工程量分土质类别以立方米计算,其土方外弃另行套用运土相应项目。

四、沟槽与基坑的划分:底宽 7m 以内,底长大于底宽 3 倍以上按沟槽计算;底长小于底宽 3 倍以内或基坑底面积在 150m<sup>2</sup> 以内时按基坑计算。

五、场道土方厚度在 30cm 以内的就地挖填执行平整场地相应项目,挖填厚度大于 30cm 时则不执行平整场地子目,直接按挖填土方、石方相应项目计算。平整场地按设计图示平整面积以平方米计算。

六、挖沟槽、基坑土方按设计图示尺寸体积以立方米计算,其挖土放坡系数和沟槽底加宽按施工规范要求或施工方案计算,如无明确规定的,可按下表计算。

**放坡系数**

土壤类别	放坡起点深度 (cm)	机械开挖		人工开挖
		坑内作业	坑上作业	
一、二类土	120	1 : 0.33	1 : 0.75	1 : 0.50
三类土	150	1 : 0.25	1 : 0.67	1 : 0.33
四类土	200	1 : 0.10	1 : 0.33	1 : 0.25

**管沟底部每侧工作面宽度 (cm)**

管道结构宽(cm)	混凝土管道 基础 90°	混凝土管道 基础>90°	金属管道	构筑物	
				无防潮层	有防潮层
50 以内	40	40	30	40	60
100 以内	50	50	40		
250 以内	60	50	40		

1.管道沿线井室所需增加的土、石方工程量均按相应管道沟槽的开挖断面以每座井室增加 2 米长度并入挖沟槽土石方工程量内计算,管道接口作业坑工程量不再另行计算。

2.管沟回填土应扣除管径  $\varphi 500$  以上的管道以及基础、垫层和各种构筑物所占体积。管道工程与场道工程同时施工时,其回填工程量应计算至场道道床基层底标高。

七、土石方运输应按施工组织设计方案确定的挖土重心至填土重心或弃土重心的最近距离计算。遇下列情况时应增加降效运距:

1.人力及人力车运土、石方上坡坡度大于 15%以上时,斜道运距按斜道长度乘以 5.0 系数计算运输距离;推土机、铲运机运土石方重车上坡坡度大于 5%时,其斜道运距按斜道长度乘以以下相对应系数计算运输距离:坡度在 5%~10%时乘以 1.75 系数;坡度在 15%以内时乘以 2.0 系数;坡度在 20%以内时乘以 2.25 系数;坡度在 25%以内时乘以 2.5 系数。

2.采用人力垂直运输土、石方垂直深度每米折合水平运距 7m 计算。

八、机械挖土方应根据施工规范或施工组织设计方案要求,计算人工清槽或清底的挖土工程量,其人工挖土执行相应子目,工程量按施工规范或施工组织设计方案规定计算的实际体积以立方米计算。

土壤及岩石(普氏)分类表

定额分类	普氏分类	土壤及岩石名称	天然湿度下平均容量 (kg/m <sup>3</sup> )	极限压碎强度 (kg/cm <sup>2</sup> )	用轻钻机钻进 1m 耗时 (min)	开挖方法及工具	紧固系数 f
一、二类土壤	I	砂	1500			用尖锹开挖	0.5~0.6
		砂壤土	1600				
		腐植土	1200				
		泥炭	600				
	II	轻壤土和黄土类土	1600			用锹开挖并少数用镐开挖	0.6~0.8
		潮湿而松散的黄土, 软的盐渍土和碱土	1600				
		平均 15mm 以内的松散而软的砾石	1700				
		含有草根的密实腐植土	1400				
		含有直径在 30mm 以内根类的泥炭和腐植土	1100				
		掺有卵石、碎石和石屑的砂和腐植土	1650				
		含有卵石或碎石杂质的胶结成块的填土	1750				
	含有卵石、碎石和建筑材料杂质的砂壤土	1900					
	三类土壤	III	肥粘土其中包括石炭纪侏罗纪的粘土和冰粘土	1800			用尖锹并同时用镐开挖 (30%)
重壤土、粗砾石、粒径为 15~40mm 的碎石和卵石			1750				
干黄土和掺有碎石和卵石的自然含水量黄土			1790				
含有直径大于 30mm 根类的腐植土或泥炭			1400				
掺有碎石或卵石和建筑碎料的土壤			1900				
四类土壤	IV	含碎石重粘土, 其中包括侏罗纪和石炭纪的硬粘土	1950			用尖锹并同时用镐和撬棍开挖 (30%)	1.0~1.5
		含有碎石、卵石、建筑碎料和重达 25kg 的顽石 (总体积 10% 以内) 等杂质的肥粘土和重壤土	1950				
		冰碛粘土, 含有重量在 50kg 以内的巨砾, 其含量为总体积 10% 以内	2000				
		泥板岩	2000				
		不含或含有重量达 10kg 的顽石	1950				

定额分类	普氏分类	土壤及岩石名称	天然湿度下 平均容量 (kg/m <sup>3</sup> )	极限压碎 强度 (kg/cm <sup>2</sup> )	用轻钻机 钻进 1m 耗时 (min)	开挖方法 及工具	紧固系数 f
松石	V	含有重量在 50kg 以内的巨砾(占体积 10%以上)的冰砾石	2100	小于 200	小于 3.5	部分用手凿工具,部分用爆破开挖	1.5~2.0
		砂藻岩和软白垩岩	1800				
		胶结力弱的砾岩	1900				
		各种不坚实的片岩	2600				
		石膏	2200				
次坚石	VI	凝灰岩和浮石	1100	200~400	3.5	用风稿和爆破法开挖	2.0~4.0
		松软多孔和裂隙严重的石灰岩和介质石灰岩	1200				
		中等硬变的片岩	2700				
		中等硬变的泥灰岩	2300				
	VII	石灰岩胶结的带有卵石和沉积岩的砾石	2200	400~600	6.0	用爆破方法开挖	4.0~6.0
		风化的和有较大裂缝的粘土质砂岩	2000				
		坚实的泥板岩	2800				
		坚实的泥灰岩	2500				
	VIII	砾质花岗岩	2300	600~800	8.5	用爆破方法开挖	6.0~8.0
		泥灰质石灰岩	2300				
		粘土质砂岩	2200				
		砂质云片石	2300				
		硬石膏	2900				
普坚石	IX	严重风化的软弱的花岗岩、片麻岩和正长岩	2500	800~1000	11.5	用爆破方法开挖	8~10
		滑石化的蛇纹岩	2400				
		致密的石灰岩	2500				
		含有卵石、沉积岩的砾质胶结和砾石	2500				
		砂岩	2500				
		砂质石灰质片岩	2500				
		菱镁矿	3000				
	X	白云岩	2700	1000~1200	15.0	用爆破方法开挖	10~12
		坚固的石灰岩	2700				
		大理岩	2700				
		石灰岩质胶结的致密砾石	2600				
		坚固砂质片岩	2600				

定额分类	普氏分类	土壤及岩石名称	天然湿度下平均容量 (kg/m <sup>3</sup> )	极限压碎强度 (kg/cm <sup>2</sup> )	用轻钻机钻进 1m 耗时 (min)	开挖方法及工具	紧固系数 f
特 坚 石	XI	粗花岗岩	2800	1200~1400	18.5	用爆破方法开挖	12~14
		非常坚硬的白云岩	2900				
		蛇纹岩	2600				
		石灰质胶结的含有火成岩之卵石的砾石	2800				
		石英胶结的坚固砂岩	2700				
		粗粒正长岩	2700				
	XII	具有风化痕迹的安山岩和玄武岩	2700	1400~1600	22.0	用爆破方法开挖	14~16
		片麻岩	2600				
		非常坚固的石灰岩	2900				
		硅质胶结的含有火成岩之卵石的砾岩	2900				
		粗石岩	2600				
	X III	中粒花岗岩	3100	1600~1800	27.5	用爆破方法开挖	16~18
		坚固的片麻岩	2800				
		辉绿岩	2700				
		玢岩	2500				
		坚固的粗石岩	2800				
		中粒正长岩	2800				
	X IV	非常坚固的细粒花岗岩	3300	1800~2000	32.5	用爆破方法开挖	18~20
		花岗岩麻岩	2900				
		闪长岩	2900				
高硬度的石灰岩		3100					
坚固的玢岩		2700					
X V	安山岩、玄武岩、坚固的角页岩	3100	2000~2500	46.0	用爆破方法开挖	20~25	
	高硬度的辉绿岩和闪长岩	2900					
	坚固的辉长岩和石英岩	2800					
X VI	拉长玄武岩和橄榄玄武岩	3300	>2500	>60	用爆破方法开挖	>25	
	特别坚固的辉长辉绿岩、石英石和玢岩	3000					

# 一、土石方工程

## 1. 人工挖土方

工作内容:挖土、抛土或装土、修整底边及边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-1	1-1-2	1-1-3	
项 目		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	19.210	32.660	50.260
工					

## 2. 人工挖沟槽、基坑土方

工作内容:挖土、装土或抛土于沟槽边1米以外堆放,修整底边及边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-4	1-1-5	1-1-6	
项 目		一、二类土			
		深度在(m)以内			
		2	4	6	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	30.600	37.540	47.940
工					

注:开挖基坑或沟槽一侧抛土时,定额人工乘以1.13系数。

工作内容:挖土、装土或抛土于沟槽边 1 米以外堆放,修整底边及边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-7	1-1-8	1-1-9	
项 目		三类土			
		深度在(m)以内			
		2	4	6	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	51.860	61.790	73.390

注:开挖基坑或沟槽一侧抛土时,定额人工乘以 1.13 系数。

工作内容:挖土、装土或抛土于沟槽边 1 米以外堆放,修整底边及边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-10	1-1-11	1-1-12	
项 目		四类土			
		深度在(m)以内			
		2	4	6	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	77.210	87.150	98.950

注:开挖基坑或沟槽一侧抛土时,定额人工乘以 1.13 系数。



### 3. 人工挖土堤台阶

工作内容:划线、挖土、将土抛出、修整。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-13	1-1-14	1-1-15
项 目		一、二类土	三类土	四类土
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	15.370	26.080
			40.208	

### 4. 人工装运土方

工作内容:装土、运土、卸土,清理道路,铺拆走道板。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-16	1-1-17	1-1-18	1-1-19
项 目		人工运土		双轮斗车运土	
		运距 20m 以内	100m 以内每增运 20m	运距 50m 内	500m 内每增运 50m
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	22.200	7.940	19.210
				3.800	

工作内容:装土、运土、卸土,清理道路,铺拆走道板。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-20	1-1-21
项 目			人工装、机动翻斗车运土	
			200m 以内	1km 以内每增 100m
名 称		单位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	15.070	—
机	机动翻斗车 1t	台班	7.990	0.573

### 5. 人工挖运淤泥、流砂

工作内容:挖、装、运、卸淤泥、流砂,1.5 米垂直运输。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-22	1-1-23	1-1-24
项 目			人工挖淤泥、	人工运淤泥、流砂	
				运距 20m 以内	200m 以内每增 20m
名 称		单位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	80.312	24.856	7.510

注:1、人工挖淤泥、流砂深度超过 1.5m 时,超过部分工程量按垂直深度每 1m 折合为水平运输 7m 增加工日,深度按全高计算。2、挖淤泥时如发生抽水,其抽水费用另行计算。

### 6. 人工开挖冻土

工作内容:开挖冻土,将冻土抛至槽坑边 1m 以外自然堆放,修整底边、边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-25	1-1-26	1-1-27	
项 目		人工开挖冻土			
		冻土厚度在 (m) 以内	100m 以内每增运 20m	冻土厚度在 (m) 以内	
		0.5	1.0	1.0 以上	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	62.015	79.178	92.575

### 7. 人工平整场地、填土夯实、原土夯实

工作内容:1.人工平整场地:厚度 30cm 以内的土方就地挖填,找平。2.填土夯实:摊土、碎土、平土、运水、洒水、夯实。3.原土夯实:碎土、平土、找平、夯实。

单位:见表

定 额 编 号		1-1-28	1-1-29	1-1-30	1-1-31	
项 目		人工平整场地	填土夯实			
			密实度在 (%)			
			90 以内	95 以内	95 以上	
计 量 单 位		100m <sup>2</sup>	100m <sup>3</sup>			
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	3.170	10.610	14.690	20.340
材 料	水	m <sup>3</sup>	—	1.550	1.550	1.550
机 械	夯实机电动 20~62Nm	台班	—	6.140	7.680	9.600

工作内容:1.人工平整场地:厚度 30cm 以内的土方就地挖填,找平。2.填土夯实:摊土、碎土、平土、运水、洒水、夯实。3.原土夯实:碎土、平土、找平、夯实。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-1-32	1-1-33	1-1-34	
项 目		原土夯实			
		密实度在(%)			
		90 以内	95 以内	95 以上	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.930	1.290	1.780
机 械	夯实机电动 20~62Nm	台班	0.560	0.840	1.260

### 8. 推土机推土

工作内容:推土、弃土、平整、空回,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-35	1-1-36	1-1-37	
项 目		推距 20 米以内			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.300	0.300	0.300
机 械	履带式推土机(综合)	台班	0.206	0.245	0.289

工作内容:推土、弃土、平整、空回,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-38	1-1-39	1-1-40	
项 目		推距 20 米以上每增 10 米			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
机 械	履带式推土机(综合)	台班	0.064	0.077	0.090

### 9. 铲运机铲运土方

工作内容:铲土、运土、卸土、空回、清理机下余土;推土机配合助铲、修平;修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-41	1-1-42	1-1-43	
项 目		拖式铲运机运距 200 米以内			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.300	0.300	0.300
材 料	水	m <sup>3</sup>	0.500	0.500	0.500
机 械	拖式铲运机(综合)	台班	0.518	0.618	0.778
	履带式推土机(综合)	台班	0.078	0.093	0.117
	洒水汽车 4000L	台班	0.025	0.025	0.025

工作内容: 铲土、运土、卸土、空回、清理机下余土;推土机配合助铲、修平;修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-44	1-1-45	1-1-46	
项 目		拖式铲运机运距 200 米以上每增 50 米			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
机	拖式铲运机(综合)	台班	0.069	0.082	0.103
械	履带式推土机(综合)	台班	0.010	0.012	0.015

工作内容: 铲土、运土、卸土、空回、清理机下余土;推土机配合助铲、修平;修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-47	1-1-48	1-1-49	
项 目		自行式铲运机运距 500 米以内			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.300	0.300	0.300
材	水	m <sup>3</sup>	0.500	0.500	0.500
机	自行式铲运机(综合)	台班	0.459	0.533	0.581
	履带式推土机(综合)	台班	0.064	0.074	0.081
	洒水汽车 4000L	台班	0.025	0.025	0.025

工作内容: 铲土、运土、卸土、空回、清理机下余土;推土机配合助铲、修平;修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-50	1-1-51	1-1-52	
项 目		自行式铲运机运距 500 米以上每增 100 米			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
机	自行式铲运机(综合)	台班	0.064	0.075	0.081
械	履带式推土机(综合)	台班	0.010	0.011	0.012

### 10. 挖掘机挖土

工作内容: 挖土,将土堆放在一边,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-53	1-1-54	1-1-55	
项 目		正反铲挖掘机挖土(不装车)			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.300	0.300	0.300
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.193	0.230	0.262
械	履带式推土机(综合)	台班	0.029	0.035	0.039

工作内容:挖土,将土装车,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-56	1-1-57	1-1-58	
项 目		正反铲挖掘机挖土(装车)			
		一、二类土	三类土	四类土	
名 称		单 位			
		消 耗 量			
人	综合工日	工日	0.300	0.300	0.300
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.206	0.245	0.279
械	履带式推土机(综合)	台班	0.185	0.221	0.251

### 11. 机械挖沟槽、基坑土方

工作内容:挖土,抛土于一边,清理机下余土,修整底边及边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-59	1-1-60	1-1-61	
项 目		一、二类土(不装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位			
		消 耗 量			
人	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.232	0.251	0.270
械	履带式推土机(综合)	台班	0.029	0.290	0.290



工作内容:挖土,将土堆放在一边,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-62	1-1-63	1-1-64	
项 目		三类土(不装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机 械	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.276	0.299	0.322
	履带式推土机(综合)	台班	0.035	0.035	0.035

工作内容:挖土,将土堆放在一边,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-65	1-1-66	1-1-67	
项 目		四类土(不装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机 械	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.314	0.341	0.367
	履带式推土机(综合)	台班	0.039	0.039	0.039

工作内容:挖土,将土装车,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-68	1-1-69	1-1-70	
项 目		一、二类土(装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.247	0.268	0.288
械	履带式推土机(综合)	台班	0.185	0.185	0.185

工作内容:挖土,将土装车,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-71	1-1-72	1-1-73	
项 目		三类土(装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.294	0.319	0.343
械	履带式推土机(综合)	台班	0.221	0.221	0.221

工作内容:挖土,将土装车,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-74	1-1-75	1-1-76	
项 目		四类土(装车)			
		深度在(m)以内			
		4	8	12	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.360	0.420	0.450
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.335	0.363	0.391
械	履带式推土机(综合)	台班	0.251	0.251	0.251

### 12. 抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂

工作内容:挖土、淤泥或流砂,堆放一边,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-77	1-1-78	1-1-79	
项 目		抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂(不装车)			
		一、二类土	三类土	淤泥、流砂	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.228	1.418	2.659
机	抓铲挖掘机(综合)	台班	0.438	0.507	0.950
械					

工作内容:挖土、淤泥或流砂,装车,清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-80	1-1-81	1-1-82	
项 目		抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂(装车)			
		一、二类土	三类土	淤泥、流砂	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.377	1.605	3.010
机	抓铲挖掘机(综合)	台班	0.492	0.573	1.071

### 13. 装载机装松散土、装运土方

工作内容:1.装载机装松散土:铲土、装车,人力清理机下余土,修理边坡。2.装载机装运土方:铲土、运土、卸土,人力清理机下余土,修理边坡。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-83	1-1-84	1-1-85	
项 目		装 载 机 装	装 载 机 装 运 土 方		
			运 距 40m 以 内	运 距 40m 以 上 每 增 20m	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.300	0.300	—
机	轮胎式装载机(综合)	台班	0.238	0.474	0.126

### 14. 自卸汽车运土

工作内容:自卸汽车运土、卸土、场内道路洒水。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-86		1-1-87	
项 目		自卸汽车运土			
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.270	—	
材	水	m <sup>3</sup>	1.200	—	
机	自卸汽车(综合)	台班	0.930	0.223	
械	洒水汽车 4000L	台班	0.048	—	

注:自卸汽车运土超过 15km 时,其运费参考工程所在地的市场价格确定。

### 15. 机械平整场地、填土及原土夯实

工作内容:1.机械平整场地:厚度土 30cm 以内土方就地挖、填、找平;2.填土碾压:土方回填、摊铺、碎土、推平、洒水、碾压达到密实度;3.原土碾压:土方推平、碾压达到密实度。

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-1-88			
项 目		机械平整场地			
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.000		
机	履带式推土机 75kW	台班	(0.630)		
械	自行式平地机 120kW	台班	0.430		

注:本定额机械台班中的推土机与平地机,应根据施工组织设计方案确定的平整机械只计取其中一种机械。

定 额 编 号		1-1-89	1-1-90	1-1-91	
项 目		填土碾压			
		密实度在(%)			
		90 以内	95 以内	95 以上	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.500	0.500	0.500
材	水	m <sup>3</sup>	1.500	1.500	1.500
机 械	光轮压路机 6~8t	台班	0.183	0.183	0.183
	双筒拖式羊角碾	台班	(0.235)	—	—
	振动压路机 10~15t	台班	0.190	0.301	0.364
	履带式推土机 75kW	台班	(0.205)	(0.205)	(0.205)
	自行式平地机 120kW	台班	0.143	0.143	0.143
	洒水汽车 4000L	台班	0.075	0.075	0.075

注:本定额机械台班中的推土机与平地机,应根据施工组织设计方案确定的平整机械只计取其中一种机械;密实度 90% 以内子目中的双筒拖式羊角碾与振动压路机,亦应根据施工组织设计方案确定的碾压机械只计取其中一种机械。

工作内容:同前

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-1-92	1-1-93	1-1-94
项 目			原土碾压		
			密实度在(%)		
			90 以内	95 以内	95 以上
名 称		单位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.500	0.500	0.500
机   械	光轮压路机 6~8t	台班	0.550	0.550	0.550
	钢轮振动压路机 15t	台班	0.310	0.904	1.092
	履带式推土机 75kW	台班	(0.093)	(0.093)	(0.093)
	自行式平地机 120kW	台班	0.065	0.065	0.065

注:本定额机械台班中的推土机与平地机,应根据施工组织设计方案确定的平整机械只计取其中一种机械。

### 16. 人工凿石

工作内容:人工凿石、基底检平、弃渣于工作面 3m 以外或槽坑边 1m 以外。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-95	1-1-96	1-1-97	1-1-98
项 目			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称		单位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	89.600	124.215	175.035	255.430

注:人工凿沟槽石方乘以 1.40 系数;凿基坑石方乘以 1.80 系数。

### 17. 人工打眼爆破石方

工作内容:定炮位、打眼、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-99	1-1-100	1-1-101	1-1-102
项 目			平基			
			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称	单 位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	16.290	20.430	36.774	57.000
材     料	电子雷管	个	27.000	31.000	37.500	44.000
	硝铵炸药	kg	26.320	32.580	41.500	52.970
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	49.280	53.680	60.360	64.840
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	23.990	24.140	24.800	25.440
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	3.600	3.610	3.720	3.810
	六角空心钢(空心钢钎) φ22~25	kg	3.700	5.040	8.920	12.690
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

工作内容:定炮位、打眼、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-103	1-1-104	1-1-105	1-1-106
项 目			沟槽			
			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称	单 位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	43.734	55.290	93.582	147.888
材     料	电子雷管	个	99.000	116.000	137.500	157.500
	硝铵炸药	kg	61.150	77.670	99.180	124.400
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	25.370	27.530	31.410	34.660
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	26.360	26.920	27.580	27.880
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	3.960	4.040	4.140	4.180
	六角空心钢(空心钢钎) φ22~25	kg	8.560	12.020	21.340	29.830
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00



工作内容:定炮位、打眼、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-107	1-1-108	1-1-109	1-1-110	
项 目		基坑				
		松石	次坚石	普坚石	特坚石	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	46.806	59.358	98.502	155.136
材      料	电子雷管	个	97.000	142.000	174.500	206.500
	硝铵炸药	kg	84.330	133.780	178.930	232.340
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	58.120	76.940	100.440	117.950
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	39.920	47.650	52.920	64.100
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	5.900	7.150	7.740	9.620
	六角空心钢(空心钢钎) φ22~25	kg	11.810	20.710	38.480	55.680
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

### 18. 机械打眼爆破石方

工作内容:选炮位、收放皮管、机械打眼、换钻杆钻头、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-111	1-1-112	1-1-113	1-1-114
项 目			平基			
			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	5.910	8.070	9.504	12.120
材	电子雷管	个	27.000	31.000	37.500	44.000
	硝酸炸药	kg	26.320	32.580	41.500	52.970
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	49.280	53.680	60.360	64.840
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	23.990	24.140	24.800	25.440
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	3.600	3.610	3.720	3.810
	合金钢钻头	个	1.000	2.000	3.000	5.000
	六角空心钢 综合	kg	2.200	3.150	4.650	6.930
	高压胶皮水管 φ19-6P-20m	m	0.340	0.570	0.920	1.250
	高压风管 φ25-6P-20m	m	0.340	0.570	0.920	1.250
料	水	m <sup>3</sup>	3.720	6.720	10.930	14.820
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	气腿式风动凿岩机	台班	1.880	3.140	5.110	6.930
	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.940	1.570	2.560	3.470
	风动锻钎机	台班	0.070	0.100	0.140	0.210
械	磨钻机	台班	0.270	0.390	0.570	0.830

工作内容:选炮位、收放皮管、机械打眼、换钻杆钻头、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-115	1-1-116	1-1-117	1-1-118
项 目			沟 槽			
			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	14.496	21.072	24.900	52.930
材	电子雷管	个	99.000	116.000	137.500	315.000
	硝铵炸药	kg	61.150	77.670	99.180	124.400
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	25.370	27.920	31.410	34.560
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	26.360	26.920	27.520	27.800
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	3.960	4.040	4.140	4.180
	合金钢钻头	个	3.000	5.000	7.000	11.000
	六角空心钢 综合	kg	5.130	7.520	11.150	16.250
	高压胶皮水管 φ19-6P-20m	m	0.680	1.130	1.840	2.490
	高压风管 φ25-6P-20m	m	0.680	1.130	1.840	2.490
	水	m <sup>3</sup>	8.040	13.420	21.860	23.640
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	气腿式风动凿岩机	台班	4.380	7.650	12.440	16.700
	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	2.190	3.830	6.220	8.350
	风动锻钎机	台班	0.170	0.240	0.360	0.530
	磨钻机	台班	0.660	0.960	1.400	2.040

工作内容:选炮位、收放皮管、机械打眼、换钻杆钻头、清孔,爆破材料领运检测、布线路、装药、填塞,警戒及放炮,处理哑炮、排险、撬落石块、解小、余料退库等。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-119	1-1-120	1-1-121	1-1-122
项 目			基坑			
			松石	次坚石	普坚石	特坚石
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	15.624	27.114	33.156	46.158
材	电子雷管	个	97.000	142.000	174.500	206.500
	硝铵炸药	kg	84.330	133.780	178.930	232.340
	胶质导线 1.5mm <sup>2</sup>	m	58.120	76.940	100.440	117.950
	胶质导线 2.5mm <sup>2</sup>	m	39.920	47.650	52.920	64.100
	胶质导线 4.0mm <sup>2</sup>	m	5.900	7.150	7.740	9.620
	合金钢钻头	个	5.000	9.000	13.000	20.000
	六角空心钢 综合	kg	7.080	12.950	20.060	30.360
	高压胶皮水管 φ19-6P-20m	m	1.360	1.820	3.570	5.200
	高压风管 φ25-6P-20m	m	1.360	1.820	3.570	5.200
	水	m <sup>3</sup>	16.210	21.640	42.360	61.820
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	气腿式风动凿岩机	台班	4.740	10.150	18.370	26.260
	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	2.370	5.080	9.190	13.130
	风动锻钎机	台班	0.190	0.330	0.530	0.800
	磨钻机	台班	0.730	1.300	2.060	3.090

### 19. 液压岩石破碎机破碎岩石、混凝土、钢筋混凝土

工作内容:装、拆合金钎头,破碎岩石,机械移动。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-123	1-1-124	1-1-125	1-1-126
项 目		松石	次坚石	普坚石或混凝土	特坚石或 钢筋混凝土
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.800	1.800	1.800
材	合金钎头(综合)	个	0.003	0.005	0.013
机	履带式液压岩石破碎机(综合)	台班	1.746	2.640	4.062
械					5.148

### 20. 推土机推石渣

工作内容:推渣、集渣、平整。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-127	1-1-128
项 目		推土机推石渣	
名 称		单 位	消 耗 量
推距 20m 以内		推距 20m 以上每增 10m	
人	综合工日	工日	0.400
机	履带式推土机(综合)	台班	0.626
械			0.200

## 21. 挖掘机挖石渣

工作内容:集渣、挖渣、平整。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-129	1-1-130	
项 目		履带式液压挖掘机挖、装石渣		
		不装车	装车	
名 称	单位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.400	0.400
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	0.458	0.498
械	履带式推土机 90kW	台班	0.137	0.287

## 22. 装载机装石渣

工作内容:集渣、挖渣、装车、平整。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-131	
项 目		装载机装石渣	
名 称	单位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	0.400
机	轮胎式装载机(综合)	台班	0.518
械	履带式推土机 90kW	台班	0.661

### 23. 装载机装运石渣

工作内容:集渣、装渣、短距离运输。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-132	1-1-133	
项 目		装载机装运石渣		
名 称		运距 40m 内	运距 40m 以上每增 20m	
人	工	单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	0.400	—
机	轮胎式装载机(综合)	台班	0.974	0.210
械	履带式推土机 90kW	台班	0.661	—

### 24. 石方运输

工作内容:清理道路、人工装、运、卸。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-1-134	1-1-135	1-1-136	1-1-137	
项 目		人力运输		双轮斗车运输		
名 称		运距 20m 以内	100m 以内每增 20m	运距 50m 内	500m 以内每增 50m	
人	工	单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	46.520	8.520	42.090	5.500

工作内容:1.人力装、机动翻斗车运输;人工装、机动翻斗车运输、卸,场内道路维护。2.自卸汽车运输;汽车运输、卸渣。  
单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-138	1-1-139	1-1-140	1-1-141
项 目			人力装、机动翻斗车运输		自卸汽车运输	
			1km 以内	3km 以内每增 200m	1km 以内	15km 以内每增 1km
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	36.340	—	0.300	—
材 料	水	m <sup>3</sup>	—	—	1.200	—
机 械	机动翻斗车 1t	台班	22.590	1.960	—	—
	自卸汽车(综合)	台班	—	—	1.481	0.370
机 械	洒水汽车 4000L	台班	—	—	0.048	—

注:自卸汽车运土超过 15km 时,其运费参考工程所在地的市场价格确定。

### 25. 石渣回填夯实、碾压

工作内容:1.人工回填夯实:人工回填石渣、找平、洒水、夯实;2.机械回填碾压:机械摊铺、平渣、洒水、碾压。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-1-142	1-1-143	1-1-144
项 目			人工回填石渣夯实		机械回填石渣碾压
			平地	沟槽、基坑	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	8.445	10.135	1.500
材 料	水	m <sup>3</sup>	2.000	2.000	1.750
机 械	光轮压路机 6~8t	台班	—	—	0.203
	钢轮振动压路机 15t	台班	—	—	0.319
	履带式推土机 75kW	台班	—	—	0.281
	电动夯实机 20~62Nm	台班	8.830	10.600	—
机 械	洒水汽车 4000L	台班	0.100	0.100	0.088



## 第二章 地基处理工程



# 说 明

一、本章子目适用于掺灰、土工合成材料、高压旋喷桩、水泥搅拌桩、强夯等地基处理工程。

二、掺灰子目包括掺石灰、掺水泥,含灰量均按 5%、8% 考虑,当设计采用掺量与子目不同时,按照 5%、8% 子目中材料消耗量的插值法计算。掺量大于 8%,执行掺量 8% 子目,并按 5%、8% 子目中材料消耗量的插值法计算 1% 掺量调整主材用量,其他消耗量不予调整。

三、土工合成材料子目,分为土工布及其他合成材料,其他合成材料包括土工格栅、土工格室等。

四、高压旋喷桩子目中的浆液系按普通水泥浆编制,当设计采用水泥用量与子目不同时,应按设计用量进行调整。本子目不包括泥浆外运,需要时另行计算。

五、CFG 桩子目未包括褥垫层,需要时另行计算。

六、堆载预压子目中包括了堆载四面的放坡、沉降观测及修坡道,未包括堆载材料的运输及卸载弃土,发生时费用另行计算。

七、真空预压子目砂垫层厚度按 70cm 考虑,当设计材料厚度不同时,可以调整。

八、强夯处理子目分为满夯、点夯。子目中已综合考虑不同土壤类别的地基,已包含夯坑的排水费用,使用子目时不得另行增加费用。子目未包括强夯垫层及夯坑补料费用,需要时另行计算。

1. 满夯子目消耗量按 1/4 夯锤直径搭接考虑。

2. 点夯子目消耗量已综合考虑了机场工程常见的各类布点形式。

3. 点夯项目中每 100m<sup>2</sup> 夯击点数,是指设计文件最终夯点布置图中规定的点夯数量。

4. 点夯分为夯击能 1000kN·m 以内、2000kN·m 以内、3000kN·m 以内、4000kN·m 以内、5000kN·m 以内、6000kN·m 以内,击数按设计确定。

5. 本子目点夯最大夯击能为 6000kN·m,当设计采用夯击能高于 6000kN·m 且小于等于 9000kN·m 时,按 6000kN·m 子目的人工、机械消耗量乘以系数考虑,夯击能 7000kN·m、8000kN·m、9000kN·m 子目分别按 6000kN·m 子目的人工、机械消耗量乘以系数 1.15、1.32、1.52 执行。

6. 强夯置换子目人工、机械在相应点夯能级消耗量基础上乘以系数 1.25,子目中不包含夯坑补料,如发生应另行计算。

九、冲击碾压子目按碾压 20 遍考虑,可按设计调整。

十、灰土挤密桩子目已综合考虑不同桩径及桩长。

十一、注浆子目分为注浆成孔及注浆,注浆成孔已综合考虑不同孔径及深度,当浆体材料、用量与设计不同时,可以调整。

十二、抽水子目,包括水泵移位及水泵抽水,不包括成井费用,需要时另行计算。

十三、水泥搅拌桩子目,分搅拌法(简称湿法)和粉体喷搅法(简称干法),搅拌法又分为单头搅拌桩、双头搅拌桩及三轴搅拌桩。三轴搅拌桩子目按二搅二喷施工工艺考虑,设计不同时,每增(减)一搅一喷按相应子目的人工、机械乘以系数 0.4 进行增(减)。单头、双头子目中水泥掺量按 13% 考虑,三轴子目中水泥掺量按 15% 考虑,当设计掺量与子目不同时,可以换算主材,其他消耗量不予调整。

十四、地基处理中涉及的其他土石方内容,执行本标准第一章节相应子目。

## 工程量计算规则

一、掺灰处理工程量按设计图示尺寸面积以“ $m^3$ ”为单位计算。

二、粒料类垫层根据设计厚度按设计图示面积以“ $m^2$ ”为单位计算。

三、抛石挤淤按设计图示尺寸以体积计算。

四、盲沟按设计图示尺寸以体积计算。

五、石灰砂桩、挤密砂桩、粉喷桩、高压旋喷桩、CFG 桩、灰土挤密桩、碎石桩、砂石桩均按设计图示桩的截面面积乘以设计桩长以“ $m^3$ ”为单位计算。

六、堆载预压、真空预压、强夯处理、冲击碾压均按设计图示夯击范围面积以“ $m^2$ ”为单位计算。

七、水泥搅拌桩工程量按桩长乘以桩径截面积以体积计算。

八、注浆钻孔按设计深度以“ $m$ ”为单位计算,注浆工程量以“ $m^3$ ”为单位计算。

九、塑料排水板、砂井,按设计图示尺寸以长度计算。

十、抽水按抽水体积以“ $m^3$ ”为单位计算。

# 一、地基处理工程

## 1. 掺灰

工作内容:1.人工处理:放样、松翻土、掺料翻拌、整平、分层夯实、找平、清理杂物。

2.机械处理:放样、机械松翻土、掺料、推拌、分层排压、找平、碾压、清理杂物。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-1	1-2-2	1-2-3	1-2-4	
项 目		人工掺石灰处理(含灰量)		机械掺灰处理(含灰量)		
名 称		5%	8%	5%	8%	
单 位		消 耗 量				
人	综合工日	工日	44.780	44.780	7.840	7.840
材	土	m <sup>3</sup>	(141.750)	(137.280)	(141.750)	(137.280)
料	生石灰	t	8.500	13.600	8.500	13.600
料	水	m <sup>3</sup>	10.000	10.000	10.000	10.000
料	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	履带式推土机 105kW	台班	—	—	2.190	2.190
械	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	—	1.490	1.490

工作内容:机械处理:放样、机械松翻土、掺料、推拌、分层排压、找平、碾压、清理杂物。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-5	1-2-6	
项 目		机械处理 掺水泥(掺量)		
		5%	8%	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	7.840	7.840
材 料	土	m <sup>3</sup>	(141.750)	(137.280)
	水泥 42.5	t	8.500	13.600
	水	m <sup>3</sup>	10.000	10.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 105kW	台班	2.190	2.190
	钢轮内燃压路机 15t	台班	1.490	1.490

## 2. 粒料类垫层

工作内容:放样、填料、摊铺、洒水、找平、碾压

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-7	1-2-8	1-2-9	1-2-10	
项 目		级配砂砾垫层		碎石垫层		
		20cm 厚	每增 1cm	20cm 厚	每增 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.065	0.034	0.065	0.034
材 料	天然砂砾石	m <sup>3</sup>	25.600	1.275	—	—
	碎石	m <sup>3</sup>	—	—	26.512	1.325
	水	m <sup>3</sup>	3.000	0.150	3.112	0.155
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50	1.50
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.020	0.003	0.020	0.003
	自行式平地机 180kW	台班	0.010	—	0.010	—
	钢轮内燃压路机 20t	台班	0.020	0.001	0.020	0.001

### 3. 机械翻晒及抛石挤淤

工作内容: 1.机械翻晒:放样、机械翻拌晾晒,排压。

2.抛石挤淤:机械抛填片石、整平、碾压。

单位:见表

定 额 编 号			1-2-11	1-2-12
项 目			机械翻晒	抛石挤淤
			厚度 20cm 以内	
计 量 单 位			100m <sup>2</sup>	100m <sup>3</sup>
名 称		单位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	0.018	0.436
材 料	片石	m <sup>3</sup>	—	110.000
	石碴	m <sup>3</sup>	—	7.045
	其他材料费	%	—	0.50
机 械	履带式单斗液压挖掘机 1m <sup>3</sup>	台班	—	0.390
	钢轮振动压路机 15t	台班	—	0.017
	履带式推土机 105kW	台班	0.027	0.390

### 4. 改换粒料

工作内容: 放样、改换粒料、整平、分层夯实、找平、清理杂物

单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-2-13	1-2-14	1-2-15
项 目			改换碎石	改换山皮石	改换级配砂砾
名 称		单位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.034	0.034	0.034
材 料	碎石	m <sup>3</sup>	11.930	—	—
	山皮石	m <sup>3</sup>	—	13.260	—
	砂砾	m <sup>3</sup>	—	—	13.260
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.034	0.034	0.034
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.009	0.009	0.009

### 5. 盲沟

工作内容:1.砂石盲沟:放样、挖土、运料、填充夯实、废土运至30m内指定地点或装车。

2.透水管、排水管:放样、安置管道。

单位:见表

定 额 编 号		1-2-16	1-2-17	1-2-18	
项 目		砂石盲沟	透水管	排水管	
计 量 单 位		10m <sup>3</sup>	100m		
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	5.020	6.013	6.013
材 料	碎石	m <sup>3</sup>	10.200	—	—
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	1.702	3.000	4.000
	硬聚氯乙烯排水管 φ160	m	—	—	102.000
	软式透水管 φ100	m	—	102.000	—
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50
机 械	履带式单斗液压挖掘机 1m <sup>3</sup>	台班	0.305	—	—
	履带式推土机 75kW	台班	0.091	—	—

### 6. 土工合成材料

工作内容:清理整平基面、铺设、锚固土工合成材料。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-19	1-2-20	
项 目		土工布铺设	其他土工合成材料铺设	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	3.058	3.974
材 料	圆钉	kg	1.090	—
	U型钉	kg	—	3.300
	土工布	m <sup>2</sup>	111.520	—
	其他土工合成材料	m <sup>2</sup>	—	111.520
	其他材料费	%	0.50	0.50



### 7. 石灰砂桩

工作内容:清理场地、放样、人工挖孔、填料、夯实、清理余土至30m内指定地点或装车。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-21		1-2-22	
项 目		石灰砂桩(直径:mm)			
		≤φ100		>φ100	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	15.700		17.000
材 料	生石灰	t	6.800		6.800
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	2.600		2.600
	其他材料费	%	0.50		0.50

### 8. 挤密砂桩

工作内容:桩机就位、打拔钢管、管内添水加砂、起重机及桩机移位、清理工作面。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-23		1-2-24	
项 目		挤密砂桩(桩长:m)			
		≤10m		>10m	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	3.400		2.900
材 料	钢管	t	0.001		0.001
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	13.230		13.230
	水	m <sup>3</sup>	2.400		2.400
	其他材料费	%	0.50		0.50
机 械	轮胎式装载机 1m <sup>3</sup>	台班	0.880		0.670
	履带式起重机 10t	台班	0.650		0.480
	振动打拔桩锤 250kN 以内	台班	0.620		0.460

### 9. 粉喷桩

工作内容: 钻机就位、钻孔、加粉、喷粉、复搅、钻机移位。

单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-25		1-2-26	
项 目		粉喷桩			
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	7.200	—	
材 料	水泥 42.5	t	2.410	0.270	
	其他材料费	%	0.50	0.50	
机 械	喷粉钻机	台班	0.680	—	
	粉体输送设备	台班	0.680	—	
	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.680	—	

### 10. 高压旋喷桩

工作内容: 清理场地、放样定位、钻机就位、钻孔、移位。

单位: 10m

定 额 编 号		1-2-27	
项 目		钻孔	
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	0.976
材 料	黏土	m <sup>3</sup>	0.200
	水	m <sup>3</sup>	1.133
	其他材料费	%	1.50
机 械	工程地质液压钻机	台班	0.266
	泥浆泵 100mm	台班	0.266
	泥浆拌合机 100~150L	台班	0.133

工作内容: 调制水泥浆、插入旋喷管、分层旋喷水泥浆、移位、机具清洗及操作范围内料具搬运。

单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-2-28	1-2-29	1-2-30
项 目			喷浆		
			单管法	二重管法	三重管法
			水泥掺量 25%		水泥掺量 30%
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	6.078	6.517	7.030
材	水泥 42.5	t	4.590	4.590	5.508
	氯化钙	kg	94.000	87.100	77.500
	硅酸钠 (水玻璃)	kg	94.000	87.100	77.500
	三乙醇胺	kg	1.420	1.310	1.160
	水	m <sup>3</sup>	5.013	5.010	5.778
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50
机	单重管旋喷机	台班	0.435	—	—
	双重管旋喷机	台班	—	0.550	—
	三重管旋喷机	台班	—	—	0.710
	高压注浆泵	台班	0.434	0.549	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.435	0.550	—
	灰浆搅拌机 400L	台班	—	—	0.710
	电动单级离心清水泵 150mm	台班	—	—	0.708
	泥浆泵 50mm	台班	0.434	0.549	—
	泥浆泵 100mm	台班	—	—	0.708
	污水泵 100mm	台班	—	—	0.708
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	0.630
	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	—	0.556	0.717

### 11. CFG 桩

**工作内容:** 1. 钻孔成桩: 清理场地、整平; 测量放样、钻机就位、准备钻具、钻孔; 混凝土配运料、拌和、灌注、提管移位; 凿桩头及操作范围内料具搬运。  
 2. 沉管成桩: 清理场地、整平; 测量放样、机具就位、振动沉管; 混凝土配运料、拌和、灌注、拔管移位; 凿桩头及操作范围内料具搬运。  
 单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-31		1-2-32	
项 目		钻孔成桩		沉管成桩	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	8.300	12.300	
材 料	水泥砼碎石混合料	m <sup>3</sup>	12.120	12.120	
	其他材料费	%	1.50	1.50	
机 械	轮胎式装载机 1m <sup>3</sup>	台班	0.770	0.770	
	振动打拔桩锤 600kN	台班	—	0.570	
	螺旋钻机 600mm	台班	0.620	—	
	汽车式起重机 25t	台班	—	0.290	

### 12. 灰土挤密桩

**工作内容:** 桩机就位; 打拔钢管; 填充、夯实; 桩机移位; 清理工作面。  
 单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-33			
项 目		灰土挤密桩			
名 称		单 位	消 耗 量		
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	3.500		
材 料	水	m <sup>3</sup>	2.970		
	素土	m <sup>3</sup>	12.150		
	熟石灰	kg	4476.000		
	其他材料费	%	1.50		
机 械	振动沉拔桩机 300kN	台班	0.580		
	机动翻斗车 1t	台班	0.620		

### 13. 碎石桩、砂石桩

**工作内容:**振冲碎石桩:清理并平整场地;安装、拆除振冲器;施工机具就位;造孔;填料制桩;桩机移位;疏导泥浆。  
 振动砂石桩:准备打桩工具、安装及拆卸桩架、移动打桩机及轨道、用钢管打桩孔、灌注砂石混合料、拔钢管、夯实,整平隆起土壤、按施工图放线定位,埋桩尖。  
 单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-34	1-2-35	1-2-36	
项 目		振冲碎石桩	振动砂石桩		
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	2.677	10.121	12.144
	材				
	碎石 50~80	m <sup>3</sup>	13.260	—	—
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	—	12.910	12.910
	砂子 粗砂	m <sup>3</sup>	—	2.330	2.330
	焊接钢管 综合	kg	—	23.407	35.077
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50
机	55kW 以内振冲器	台班	0.608	—	—
	电动单级离心清水泵 150mm	台班	0.474	—	—
	履带式起重机 15t	台班	0.474	—	—
	振动沉拔桩机 300kN	台班	—	0.726	—
	振动沉拔桩机 400kN	台班	—	—	0.734
	机动翻斗车 1t	台班	—	0.734	0.742

### 14. 水泥搅拌桩

工作内容:机具就位,预搅下沉,拌制水泥浆或筛水泥粉,喷水泥浆或水泥粉,并搅拌提升,重复上、下搅拌,移位。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-37	1-2-38	1-2-39	1-2-40	1-2-41	
项 目	水泥搅拌桩				粉体喷搅法	水泥搅拌桩	
	单头	双头	三轴	单头	水泥掺量(每增减1%)		
	水泥掺量 13%		水泥掺量 15%	水泥掺量 13%			
名 称	单位	消 耗 量					
人 工	综合工日	工日	3.625	1.929	1.905	3.625	—
材	水泥 P.O 42.5	t	2.387	2.387	2.754	2.387	0.184
料	水	m <sup>3</sup>	3.048	3.048	3.524	—	0.762
料	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
机	喷浆钻机	台班	0.417	—	—	—	—
械	粉喷桩机	台班	—	—	—	0.417	—
械	偏心式振动筛 16m <sup>3</sup> /h	台班	—	—	—	0.115	—
械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.417	0.444	0.500	—	—
械	挤压式灰浆输送泵 3m <sup>3</sup> /h	台班	0.168	0.221	0.286	—	—
械	双头搅拌桩机	台班	—	0.222	—	—	—
械	三轴搅拌桩机 850	台班	—	—	0.186	—	—
械	内燃单级离心清水泵 50	台班	—	0.221	—	—	—
械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	—	0.421	—
械	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	0.186	—	—

## 15. 注浆

工作内容:1、注浆成孔:准备、确定孔位、钻孔、钻机移位、场地清理。

2、注浆:制备泥浆、清孔;插拔注浆管、压浆;清洗压浆设备;清理现场

单位:见表

定 额 编 号		1-2-42		1-2-43	
项 目		注浆成孔		注浆	
计 量 单 位		10m		10m <sup>3</sup>	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.200	2.573	
材	塑料注浆阀管	m	10.000	—	
	水泥 42.5	t	—	1.091	
	膨润土	kg	18.547	—	
	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	56.700	
	水	m <sup>3</sup>	1.200	—	
	粉煤灰	t	—	0.803	
	促进剂 KA	kg	—	103.000	
机	液压工程地质钻机	台班	0.120	—	
	泥浆泵 50mm	台班	0.120	—	
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.400	
	电动灌浆机	台班	—	0.400	

### 16. 塑料排水板

工作内容:清理并平整场地;铺设砂垫层;标定排水板位置;插板机就位;安装锚靴并打设排水板至设计深度;拔出导管、切割排水板并用砂回填孔洞;插板机移位。  
单位:100m

定 额 编 号		1-2-44		1-2-45	
项 目		塑料排水板			
名 称		单 位		消 耗 量	
不 带 门 架		带 门 架			
人	综合工日	工日	0.307	0.639	
材   料	塑料排水板 插塑	m	107.100	107.100	
	钢轨	t	—	0.004	
	铁件 综合	kg	—	0.459	
	其他材料费	%	0.50	0.50	
机  械	袋装砂井机不带门架 7.5kW	台班	0.126	—	
	袋装砂井机带门架 20kW	台班	—	0.156	
	履带式起重机 15t	台班	0.135	—	



17. 袋装砂井

工作内容:清理并平整场地;铺设砂垫层;机具定位;打入钢套管至设计深度;沉入砂袋;拔钢套管;机具移位;埋砂袋头并摊铺砂垫层。  
单位:100m

定 额 编 号		1-2-46	1-2-47	
项 目		砂井		
		不带门架	带门架	
名 称		消 耗 量		
单 位	单 位			
人	综合工日	工日	0.577	0.987
材    料	尼龙编织袋(袋装砂井用)	m	108.700	108.700
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	0.447	0.447
	钢轨	t	—	0.004
	铁件 综合	kg	—	0.459
	其他材料费	%	0.50	0.50
机   械	袋装砂井机不带门架 7.5kW	台班	0.192	—
	袋装砂井机带门架 20kW	台班	—	0.239
	履带式起重机 15t	台班	0.176	—

## 18. 堆载及真空预压

工作内容:测量放线;制、安沉降盘;堆、卸载;整平、观测。

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-2-48	1-2-49	1-2-50	1-2-51
项 目			堆载预压			
			预压荷载(kN/m <sup>2</sup> )			
			80	90	100	110
名 称		单位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	152.719	172.552	192.386	213.129
材 料	型钢 综合	t	0.102	0.108	0.114	0.120
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50	1.50
机 械	履带式推土机 135kW	台班	31.158	35.350	39.655	43.960
	载重汽车 8t	台班	0.068	0.068	0.068	0.068

工作内容:同上

单位:1000m<sup>2</sup> 处理面积

定 额 编 号			1-2-52	1-2-53	1-2-54	1-2-55
项 目			堆载预压			
			预压荷载(kN/m <sup>2</sup> )			
			120	130	140	150
名 称		单位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	235.194	256.597	277.919	299.405
材 料	型钢 综合	t	0.126	0.132	0.138	0.144
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50	1.50
机 械	履带式推土机 135kW	台班	48.379	52.911	57.556	62.088
	载重汽车 8t	台班	0.068	0.068	0.068	0.068

工作内容:测量放线;制、安、拆滤排水管;铺设砂垫层及薄膜;施工密封沟;安、拆真空设备、抽真空,观测等。

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-56	1-2-57	
项 目		真空预压		
		预压期(月)		
		3	每增减 0.5	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	182.200	7.800
材	塑料薄膜	m <sup>2</sup>	2493.624	—
	塑料管 UPVC De50	m	214.480	—
	塑料管 UPVC De75	m	116.617	—
	砂子 中砂	m <sup>3</sup>	713.113	—
	土工布	m <sup>2</sup>	2063.355	—
	其他材料费	%	1.50	—
机	电动单级离心清水泵 100mm	台班	310.215	46.532
	真空泵 204m <sup>3</sup> /h	台班	310.215	46.532

注:本定额中未包括堆载材料的运输,发生时按相关定额另行计算。

### 19. 强夯

工作内容:清理并平整施工场地;测设夯点、夯击;操作范围内料具搬运。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-2-58	1-2-59	1-2-60	1-2-61
项 目			满夯			
			1000kN·m 以内		2000kN·m 以内	
			每遍 3 击	每增减 1 击	每遍 3 击	每增减 1 击
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	1.377	0.540	2.447	0.615
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.239	0.063	0.719	0.240
	强夯机械 1200kN·m	台班	0.486	0.089	—	—
	强夯机械 2000kN·m	台班	—	—	1.020	0.340

工作内容:清理并平整施工场地;机具准备,测设夯点、夯击;平整夯坑、操作范围内夯锤位移(料具搬运)。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-2-62	1-2-63	1-2-64
项 目			点夯 夯击能量		
			1000kN·m 以内	1000kN·m 以内	2000kN·m 以内
			每 100m <sup>2</sup> 夯点	每增减 1 击	每 100m <sup>2</sup> 夯点
			9 以内		9 以内
			11 击		11 击
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	1.977	0.214	2.733
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.386	0.029	0.450
	强夯机械 1200kN·m	台班	0.538	0.042	—
	强夯机械 2000kN·m	台班	—	—	0.647

工作内容:同上

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-65	1-2-66	1-2-67	
项 目		点夯 夯击能量			
		2000kN·m 以内	3000kN·m 以内	3000kN·m 以内	
		每增减 1 击	每 100m <sup>2</sup> 夯点	每增减 1 击	
			9 以内		
			11 击		
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.284	3.705	0.329
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.039	0.529	0.048
	强夯机械 2000kN·m	台班	0.055	—	—
	强夯机械 3000kN·m	台班	—	0.751	0.068

工作内容:同上

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-68	1-2-69	1-2-70	
项 目		点夯 夯击能量			
		4000kN·m 以内	4000kN·m 以内	5000kN·m 以内	
		每 100m <sup>2</sup> 夯点	每增减 1 击	每 100m <sup>2</sup> 夯点	
		7 以内		7 以内	
		16 击		16 击	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	12.366	0.738	13.391
机 械	履带式推土机 135kW	台班	1.677	0.100	1.825
	强夯机械 4000kN·m	台班	2.398	0.143	—
	强夯机械 5000kN·m	台班	—	—	2.599

工作内容:同上

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-71	1-2-72	1-2-73	
项 目		点夯 夯击能量			
		5000kN·m 以内	6000kN·m 以内	6000kN·m 以内	
		每增减 1 击	每 100m <sup>2</sup> 夯点	每增减 1 击	
			7 以内		
			16 击		
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.799	14.744	0.880
机 械	履带式推土机 135kW	台班	0.109	2.009	0.120
	强夯机械 5000kN·m	台班	0.155	—	—
	强夯机械 6000kN·m	台班	—	2.865	0.171

### 20. 冲击碾压

工作内容:场地平整并初步碾压;划定施工范围;冲碾施工;平整碾压。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-2-74	1-2-75	
项 目		冲击碾压		
		20 遍	每增减 1 遍	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	0.100	—
机 械	履带式推土机 165kW	台班	0.041	0.002
	20t 以内单钢轮轮胎组合振动压路机	台班	0.024	0.001
	25t 以内冲击式压路机	台班	0.035	0.002

## 21. 抽水

工作内容:抽水泵就位、抽水、移位等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-2-76	
项 目		抽水	
名 称		单 位	消 耗 量
人	综合工日	工日	0.180
材	尼龙编织袋(袋装砂井用)	m	0.045
机	潜水泵 100mm	台班	0.008
械	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.002





## 第三章 场道道面工程



# 说 明

一、本章子目适用于民用机场场道工程的基础、隔离层、找平层及基层稳定土厂拌设备安装与拆除、道面工程等。

二、基础工程按设计常规采用的施工方式和厚度编制,实际设计厚度与子目不同时,按“每增减1cm”子目进行调整。

三、基层稳定土子目项目的配合比与设计要求的配合比不同时,允许换算。配合比中的有关材料可分别按以下方式计算:

1.水泥稳定基层或石灰土的设计含灰量与子目含灰量不同时可按子目相邻比率的含灰量,内插计算水泥或石灰用量。

2.基层稳定土的设计配合比与子目配合比不同时,按下式换算调整配合比中的各种材料数量:

$$C_i = [C_d + B_d \times (H_1 - H_0)] \times L_i / L_d$$

式中:  $C_i$ —按设计配合比换算后的材料数量;

$C_d$ —定额中基本压实厚度的材料数量;

$B_d$ —定额中压实厚度每增减1cm的材料数量;

$H_0$ —定额的基本压实厚度;

$H_1$ —设计的压实厚度;

$L_d$ —定额标明的材料百分率;

$L_i$ —设计配合比的材料百分率。

四、子目中石灰土基层项目按现场机械拌和编制;基层稳定土项目按现场机械拌和与拌和站集中拌和分别编制。

1.现场机械拌和的子目项目中同时列出了履带式拖拉机拌和与灰土拌合机拌和两种拌和方式的机械台班用量,其中灰土拌和机台班用量用( )表示。执行时应按施工组织设计方案确定:实际为灰土拌和机拌和时,应执行灰土拌和机括号内的台班用量,取消子目项目内的履带式拖拉机台班用量;实际为履带式拖拉机拌和时,则不应计算( )内灰土拌和机的台班用量。

2.基层稳定土拌和站集中拌和子目项目按200t/h以内拌和站编制,实际拌和站生产能力不同时,其子目人工工日、拌和站设备及装载机台班用量按下列方式调整:

调整内容		人工工日调整	拌合站设备调整	装载机调整
100t/h 拌合站	厚20cm (100m <sup>2</sup> )	增加0.38工日	将200t/h拌合站调整为100t/h,台班用量×2	不调整
	每增1cm (100m <sup>2</sup> )	增加0.02工日	将200t/h拌合站调整为100t/h,台班用量×2	不调整
300t/h 拌合站	厚20cm (100m <sup>2</sup> )	减少0.03工日	将200t/h拌合站调整为300t/h,台班用量×65%	将2m <sup>3</sup> 装载机调整为3m <sup>3</sup> 装载机,台班用量×70%
	每增1cm (100m <sup>2</sup> )	不调整	将200t/h拌合站调整为300t/h,台班用量×50%	将2m <sup>3</sup> 装载机调整为3m <sup>3</sup> 装载机,台班用量×70%

五、基层稳定土拌和站集中拌和子目项目未包括半成品的工地运输费用,其费用应执行工地运输相应子目另行计算。但现场使用采购、并直接运到现场的半成品混合料时,则不得再另行计取工地运输费用。

六、水泥混凝土道面按常规铺筑与水泥混凝土摊铺机铺筑编制,执行时应根据施工组织设计方案确定。

七、水泥混凝土与沥青混合料道面按设计常规采用的施工方式和厚度编制,当设计厚度与子目厚度不同时,按以下方式调整:

1.子目子目按多种厚度设置的,设计厚度在子目厚度两档之间时,按两档子目子目内插计算;设计厚度大于子目最大厚度或小于子目最小厚度时,按“每增减 1cm”子目进行调整。

2.子目按常规厚度设置的,设计厚度与子目厚度不同时,按“每增减 1cm”子目调整。

八、子目中的模板按钢模板和木模板综合编制,实际施工不同时,不得换算。

九、混凝土道肩板按现场浇筑、现场预制与铺砌编制。如为工厂制品,可按成品价格加 1%损耗并计算场外运输费后,直接计入道肩板铺砌子目计算。现浇混凝土道肩板的设计厚度与子目厚度不同时,设计厚度在子目厚度之间的按两档子目内插计算;设计厚度大于或小于子目厚度时,执行水泥混凝土道面常规铺筑“每增减 1cm”子目。

十、水泥混凝土道面子目未包括半成品工地运输费用,发生时执行相应子目另行计算。但采用工厂预拌的商品材料送到现场直接浇筑的,则不得再另行计取工地运输费用。

十一、沥青混合料道面子目按人工摊铺与机械摊铺编制,子目内未包括沥青混合料的工地运输费用,发生时执行相应子目另行计算。但采用工厂预拌的商品材料送到现场直接摊铺的,则不再另行计取工地运输费用。

十二、水泥混凝土搅拌与沥青混合料拌和及设备安拆生产能力的确定,需根据施工组织设计方案与工程进度,经建设单位确认后执行相应子目。

## 工程量计算规则

一、场道基层、垫层工程量按设计图示长度乘以宽度以平方米计算。其宽度加宽值按设计规定计算；设计无规定时，道面设计有混凝土道肩的沿道肩外加 0.5m，无道肩的沿道面圈外边加 0.5m，加宽部分并入基础工程面积一并计算。

二、隔离层、找平层均按设计图示尺寸面积以平方米计算。

三、基层稳定土厂拌设备安装与拆除按施工组织设计方案以座计算。

四、水泥混凝土道面铺筑、道面硅烷浸渍、道面基层注浆、道面注浆、沥青混合料道面摊铺、沥青表面处治、沥青微表处、沥青稀浆封层、沥青同步碎石封层、粘层油、透层油及简易道面均按设计图示尺寸以平方米计算。其面积不扣除灯坑、灯杆底座及各种检查井所占面积。

五、现浇混凝土道肩板按设计图示尺寸以平方米计算；预制混凝土道肩板与道肩板铺筑按设计图示体积以立方米计算。

六、道面嵌缝料、切缝与灌缝按缝宽划分，以设计图示长度延长米计算；胀缝板按设计图示胀缝板的高度乘以长度以平方米计算。

七、道面标线、清除道面标线按设计图示标线面积以平方米计算。

八、水泥混凝土搅拌与沥青混合料拌和分不同生产能力，按设计图示尺寸面积乘以相应子目耗用量以立方米计算。

九、水泥混凝土和沥青混合料半成品运输按施工组织设计规定的实际路线计算运距，其工程量按相应浇筑或摊铺子目所列耗用量计算。

十、水泥混凝土搅拌站（楼）与沥青混合料拌和设备安装、拆除按施工组织设计方案以座计算。



# 一、道面基(垫)层工程

## 1. 石灰土基层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	
项 目		现场机械拌和				
		含灰量 5%		含灰量 8%		
		厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	4.794	0.240	4.624	0.231
材 料	生石灰	t	1.700	0.085	2.720	0.136
	土(场道基础)	m <sup>3</sup>	(28.410)	(1.421)	(27.510)	(1.376)
	水	m <sup>3</sup>	3.690	0.185	3.580	0.179
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.190	0.004	0.190	0.004
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.219	—	0.219	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.039)	(0.002)	(0.039)	(0.002)
	自行式平地机 120kW	台班	0.063	—	0.063	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.185	0.009	0.179	0.009

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计取其中一种机械。

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-5	1-3-6	1-3-7	1-3-8
项 目			现场机械拌和			
			含灰量 10%		含灰量 12%	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	4.539	0.227	4.429	0.222
材 料	生石灰	t	3.400	0.170	4.080	0.204
	土(场道基础)	m <sup>3</sup>	(26.910)	(1.346)	(26.310)	(1.316)
	水	m <sup>3</sup>	3.540	0.177	3.480	0.174
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.190	0.004	0.190	0.004
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.219	—	0.219	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.039)	(0.002)	(0.039)	(0.002)
	自行式平地机 120kW	台班	0.063	—	0.063	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.177	0.009	0.174	0.009

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计取其中一种机械。



工作内容:放样、清理基床、运料、上料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-9	1-3-10	
项 目		现场机械拌和		
		含灰量 14%		
		厚 20cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	4.208	0.211
材 料	生石灰	t	4.760	0.238
	土(场道基础)	m <sup>3</sup>	(25.710)	(1.286)
	水	m <sup>3</sup>	3.290	0.165
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.190	0.004
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.219	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.039)	(0.002)
	自行式平地机 120kW	台班	0.063	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.165	0.009

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计取其中一种机械。

## 2. 石灰、粉煤灰、土基层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-11	1-3-12	1-3-13	1-3-14
项 目			现场机械拌和			
			石灰:粉煤灰:土(12:35:53)		石灰:粉煤灰:土(12:23:65)	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	4.284	0.145	4.284	0.145
材	生石灰	t	3.540	0.177	3.540	0.177
	粉煤灰	m <sup>3</sup>	13.760	0.688	9.042	0.452
	土(场道基础)	m <sup>3</sup>	(13.730)	(0.690)	(16.840)	(0.842)
	水	m <sup>3</sup>	4.010	0.201	4.010	0.201
料	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	履带式推土机 75kW	台班	0.100	—	0.100	—
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.205	—	0.205	—
	自行式平地机 120kW	台班	0.068	—	0.068	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.042)	(0.002)	(0.042)	(0.002)
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001	0.063	0.001
械	洒水汽车 4000L	台班	0.201	0.010	0.201	0.010

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计其中一种机械。

工作内容:拌和站集中拌和混合料、现场放样、清理基床、卸料、机械摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-15	1-3-16	
项 目		拌和站集中拌和		
		石灰、粉煤灰、土		
		厚 20cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	0.729	0.017
材 料	石灰、粉煤灰、土混合料	m <sup>3</sup>	20.400	1.020
	水	m <sup>3</sup>	1.010	0.051
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	稳定土摊铺机宽 9.5m 以内	台班	0.029	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.051	0.003
	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	0.073	0.004
	拌和站厂拌设备 200t/h	台班	0.037	0.002

注:本定额按自设拌和站集中拌和编制,如混合料为采购的半成品材料,应分别扣减定额厚 20cm 子目的人工 0.396 工日、每增减 1cm 子目的人工 0.020 工日与两子目中的轮胎式装载机、拌和站厂拌设备及相应台班用量。

### 3. 石灰、粉煤灰、砂砾基层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-17	1-3-18	1-3-19	1-3-20
项 目			现场机械拌和			
			石灰:粉煤灰:砂砾(10:20:70)		石灰:粉煤灰:砂砾(12:28:60)	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	4.046	0.162	4.046	0.162
材 料	生石灰	t	3.960	0.198	4.750	0.238
	粉煤灰	m <sup>3</sup>	10.580	0.529	14.810	0.741
	砂砾石	m <sup>3</sup>	17.140	0.857	14.690	0.735
	水	m <sup>3</sup>	5.010	0.251	5.010	0.251
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.173	—	0.173	—
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.152	—	0.152	—
	自行式平地机 120kW	台班	0.063	—	0.063	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.042)	(0.002)	(0.042)	(0.002)
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.251	0.013	0.250	0.013

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计取其中一种机械。

工作内容:拌和站集中拌和混合料、现场放样、清理基床、卸料、机械摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、初期养护等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-21	1-3-22
项 目		拌和站集中拌和	
		石灰、粉煤灰、砂砾	
		厚 20cm	每增减 1cm
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	0.770 0.017
材 料	石灰、粉煤灰、砂砾	m <sup>3</sup>	20.400 1.020
	水	m <sup>3</sup>	1.500 0.075
	其他材料费	%	0.50 0.50
机 械	稳定土摊铺机宽 9.5m 以内	台班	0.029 —
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072 0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063 0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.075 0.004
	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	0.082 0.004
	拌和站厂拌设备 200t/h	台班	0.041 0.002

注:本定额按自设拌和站集中拌和编制,如混合料为采购的半成品材料,应分别扣减定额厚 20cm 子目的人工 0.444 工日、每增减 1cm 子目的人工 0.020 工日与两子目中的轮胎武装装载机、拌和站厂拌设备及相应台班用量。

#### 4. 石灰、粉煤灰、碎石基层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-23	1-3-24	1-3-25	1-3-26
项 目			现场机械拌和			
			石灰:粉煤灰:碎石(12:28:60)		石灰:粉煤灰:碎石(13:30:57)	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	3.978	0.162	3.978	0.162
材 料	生石灰	t	4.752	0.238	5.148	0.258
	粉煤灰	m <sup>3</sup>	14.784	0.739	15.840	0.792
	碎石 综合	m <sup>3</sup>	16.209	0.811	15.399	0.770
	水	m <sup>3</sup>	6.300	0.315	6.300	0.315
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.173	0.009	0.173	0.009
	履带式拖拉机 60kW	台班	0.152	0.008	0.152	0.008
	自行式平地机 120kW	台班	0.063	0.003	0.063	0.003
	稳定土拌合机 235kW	台班	(0.042)	(0.002)	(0.042)	(0.002)
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.004	0.072	0.004
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.003	0.063	0.003
	洒水汽车 4000L	台班	0.315	0.016	0.315	0.016

注:本定额机械台班中的履带式拖拉机与稳定土拌和机,应根据施工组织设计方案确定的拌和机械只计取其中一种机械。

工作内容:放样、清理基床、拌和站集中拌和并运至现场、卸料、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-27	1-3-28	
项 目		拌合站集中拌和		
		石灰、粉煤灰、碎石		
		厚 20cm	每增减 1cm	
名 称		单 位		
		消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.780	0.017
材	石灰、粉煤灰、碎石	m <sup>3</sup>	20.400	1.020
	水	m <sup>3</sup>	2.300	0.115
料	其他材料费	%	0.50	0.50
机	稳定土摊铺机宽 9.5m 以内	台班	0.029	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.115	0.006
	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	0.084	0.004
械	拌和站厂拌设备 200t/h	台班	0.042	0.002

注:本定额按自设拌和站集中拌和编制,如混合料为采购的半成品材料,应分别扣减定额厚 20cm 子目的人工 0.456 工日、每增减 1cm 子目的人工 0.020 工日与两子目中的轮胎式装载机、拌和站厂拌设备及相应台班用量。

### 5. 水泥稳定基层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-29	1-3-30	1-3-31	1-3-32
项 目			现场机械拌和(水泥用量4%)			
			砂砾石		碎石	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	3.937	0.163	3.733	0.153
材 料	水泥 综合	t	1.710	0.087	1.770	0.089
	砂砾石	m <sup>3</sup>	26.300	1.315	—	—
	碎石 20	m <sup>3</sup>	—	—	2.908	0.145
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	—	—	5.817	0.291
	碎石 60	m <sup>3</sup>	—	—	20.359	1.018
	水	m <sup>3</sup>	5.100	0.255	5.100	0.255
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	自行式平地机 120kW	台班	0.054	—	0.054	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	0.040	0.002	0.040	0.002
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	—	0.072	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	—	0.063	—
	洒水汽车 4000L	台班	0.255	0.013	0.255	0.013



工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-33	1-3-34	1-3-35	1-3-36
项 目			现场机械拌和(水泥用量 6%)			
			砂砾石		碎石	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	3.937	0.163	3.733	0.153
材     料	水泥 综合	t	2.565	0.130	2.655	0.133
	砂砾石	m <sup>3</sup>	26.300	1.315	—	—
	碎石 20	m <sup>3</sup>	—	—	2.908	0.145
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	—	—	5.817	0.291
	碎石 60	m <sup>3</sup>	—	—	20.359	1.018
	水	m <sup>3</sup>	5.100	0.255	3.280	0.164
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机    械	自行式平地机 120kW	台班	0.054	—	0.054	—
	稳定土拌合机 235kW	台班	0.040	0.002	0.040	0.002
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	—	0.072	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	—	0.063	—
	洒水汽车 4000L	台班	0.255	0.013	0.255	0.013

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、配料、机械拌和、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-37	1-3-38	1-3-39	1-3-40
项 目			现场机械拌和(水泥用量 8%)			
			砂砾石		碎石	
			厚 20cm	每增减 1cm	厚 20cm	每增减 1cm
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	3.937	0.163	3.733	0.153
材     料	水泥 综合	t	3.420	0.174	3.540	0.177
	砂砾石	m <sup>3</sup>	26.300	1.315	—	—
	碎石 20	m <sup>3</sup>	—	—	2.908	0.145
	碎石 20~40	m <sup>3</sup>	—	—	5.817	0.291
	碎石 60	m <sup>3</sup>	—	—	20.359	1.018
	水	m <sup>3</sup>	4.000	0.200	3.280	0.164
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机    械	自行式平地机 120kW	台班	0.054	—	0.054	—
	稳定土拌和机 105kW	台班	0.040	0.002	0.040	0.002
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	—	0.072	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	—	0.063	—
	洒水汽车 4000L	台班	0.255	0.013	0.255	0.013

工作内容:放样、清理基床、拌和站集中拌和并运至现场、卸料、摊铺、找平、碾压、人工处理碾压不到之处、清除杂物等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-41	1-3-42	
项 目		拌合站集中拌和		
		水泥、砂砾石(碎石)		
		厚 20cm	每增减 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.811	0.017
材	水泥、砂砾石(碎石)	m <sup>3</sup>	20.400	1.020
	其他材料费	%	0.50	0.50
料	水	m <sup>3</sup>	1.500	0.075
机	稳定土摊铺机宽 9.5m 以内	台班	0.029	—
	钢轮内燃压路机 12t	台班	0.072	0.002
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.063	0.001
	洒水汽车 4000L	台班	0.075	0.004
	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	0.095	0.005
械	拌和站厂拌设备 200t/h	台班	0.045	0.002

注:本定额按自设拌和站集中拌和编制,如混合料为采购的半成品材料,应分别扣减定额厚 20cm 子目的人工 0.492 工日、每增减 1cm 子目的人工 0.020 工日与两子目中的轮胎式装载机、拌和站厂拌设备及相应台班用量。

### 6. 山皮石、碎石、砂砾石垫层

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、摊铺、找平、碾压等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-43	1-3-44
项 目			碎石垫层	
			厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量		
人工	综合工日	工日	3.264	0.104
材 料	碎石 60	m <sup>3</sup>	26.520	1.326
	水	m <sup>3</sup>	3.280	0.164
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.033	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.181	—
	自行式平地机 90kW	台班	0.152	—
	洒水汽车 4000L	台班	0.164	0.008

工作内容:放样、清理基床、运料、上料、摊铺、找平、碾压等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-45	1-3-46
项 目			砂砾石垫层	
			厚 20cm	每增减 1cm
名 称	单 位	消 耗 量		
人工	综合工日	工日	2.447	0.008
材 料	天然砂砾石	m <sup>3</sup>	24.480	1.224
	水	m <sup>3</sup>	2.640	0.132
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.030	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.220	—
	自行式平地机 90kW	台班	0.190	—
	洒水汽车 4000L	台班	0.132	0.007

定 额 编 号		1-3-47	1-3-48	
项 目		山皮石垫层		
		厚 20cm	每增减 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	1.530	0.044
材	山皮石	m <sup>3</sup>	26.520	1.326
	水	m <sup>3</sup>	3.290	0.165
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.033	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.145	0.014
	自行式平地机 90kW	台班	0.180	0.008
	洒水汽车 4000L	台班	0.165	0.008

## 7. 碾压基层混凝土

工作内容:混凝土摊铺、碾压、养生;切缝等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-49	1-3-50	
项 目		厚度 (cm)		
		20cm	每增减 1	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	3.978	0.264
材	混凝土	m <sup>3</sup>	20.400	1.020
	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	0.003	—
	煤	kg	1.000	—
	水	m <sup>3</sup>	2.700	0.100
	其他材料费	%	5.00	5.00
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.030	—
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.027	0.001
	稳定土摊铺机宽 9.5m 以内	台班	0.045	0.002
	轮胎压路机 20t	台班	0.010	—
	混凝土切缝机	台班	0.085	—
	混凝土搅拌站 45m <sup>3</sup> /h	台班	0.124	0.006
	洒水汽车 6000L	台班	0.044	—

### 8. 沥青稳定碎石基层

工作内容:放样、清扫路基、整修侧缘石、加热、测温、摊铺、接茬、找平、夯边、撒垫料、碾压、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-51	1-3-52	
项 目		机械摊铺		
		压实厚度(cm)		
		6cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	2.160	0.350
材	沥青混凝土(沥青碎石)	m <sup>3</sup>	6.120	1.020
	煤	kg	20.000	3.000
	柴油	kg	5.000	1.000
	木柴	kg	3.200	0.530
料	其他材料费	%	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.044	0.004
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.252	0.020
械	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	0.074	0.009

### 9. 湿贫混凝土基层

工作内容:浇注、振捣、养生等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-53	
项 目		湿贫混凝土基层	
名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	3.280
材 料	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	10.200
	水	m <sup>3</sup>	1.600
	其他材料费	%	1.00
机 械	洒水汽车 4000L	台班	0.810
	插入式振捣器	台班	1.040

### 10. 多合土养生

工作内容:洒水车洒水;抽水、运水、洒水养护。人工洒水:安拆洒水胶管、洒水养护等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-54		1-3-55	
项 目		洒水车洒水		人工洒水	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	0.070	0.280	
材 料	水	m <sup>3</sup>	1.470	1.470	
	其他材料费	%	1.00	1.00	
机 械	洒水汽车 4000L	台班	0.040	—	



## 二、 隔离层、找平层

### 1. 隔离层

工作内容:清理整平路基、铺设土工布、缝合及锚固土工布。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-56	1-3-57	
项 目		土工布隔离层	土工格栅隔离层	
名 称	单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	3.058	3.974
工				
材	圆钉	kg	1.090	—
	U型钉	kg	—	3.300
	土工布	m <sup>2</sup>	111.520	—
	土工格栅	m <sup>2</sup>	—	111.520
料	其他材料费	%	0.50	0.50

## 2. 找平层

工作内容:清理基层、运料、摊铺、找平、压实。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-58	1-3-59	1-3-60	1-3-61	
项 目		找平层				
		石屑		沥青石屑		
		厚 1cm	每增减 0.5cm	厚 1cm	每增减 0.5cm	
名 称	单 位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	0.340	0.170	1.130	0.260
材     料	石屑	m <sup>3</sup>	1.340	0.670	—	—
	沥青混凝土(沥青石屑)	m <sup>3</sup>	—	—	1.010	0.051
	煤	kg	—	—	4.000	2.000
	木柴	kg	—	—	0.600	0.300
	柴油	kg	—	—	1.000	0.500
	水	m <sup>3</sup>	0.164	0.080	—	—
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.080	0.080	0.064	0.017
	钢轮内燃压路机 15t	台班	—	—	0.064	0.017
	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	—	—	0.033	0.008

### 三、 基层稳定土厂拌设备安装、拆除

#### 1. 基层稳定土厂拌设备安装、拆除

工作内容:修建拌和设备基座的全部工作;砌筑上料台;拌和设备的安装、调试;竣工后拆除清理。

单位:1座

定 额 编 号		1-3-62	1-3-63	1-3-64	
项 目		稳定土厂拌设备生产能力(t/h)			
		100 以内	200 以内	300 以内	
名 称	单 位	消 耗 量			
人工	综合工日	工日	520.800	712.400	868.300
材	锯材	m <sup>3</sup>	0.004	0.007	0.010
	型钢 综合	t	0.016	0.029	0.040
	组合钢模板	kg	35.000	62.000	86.000
	铁件 综合	kg	48.000	70.800	85.300
	水泥 32.5	t	33.167	53.850	69.040
	水	m <sup>3</sup>	176.000	280.000	353.000
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	116.230	183.810	230.010
	片石	m <sup>3</sup>	151.940	235.250	288.180
	碎石 40 以内	m <sup>3</sup>	32.140	57.860	80.360
	块石	m <sup>3</sup>	138.730	214.800	263.120
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机	履带式单斗液压挖掘机 0.6m <sup>3</sup>	台班	1.910	3.530	5.080
	混凝土搅拌机 250L	台班	1.620	2.920	4.060
	平板拖车组 15t	台班	5.140	—	—
	平板拖车组 20t	台班	—	6.230	7.740
	汽车式起重机 12t	台班	0.750	1.350	1.880
	汽车式起重机 20t	台班	9.150	—	—
	汽车式起重机 40t	台班	9.150	10.170	11.790
	汽车式起重机 75t	台班	—	10.170	11.790
	其他机械费	%	0.30	0.30	0.30

注:本定额未包括拌和厂的场地清理、平整、垫层、碾压、围栏等内容,需要时可按有关定额另行计算。

## 四、水泥混凝土道面

### 1. 水泥混凝土道面

工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-65	1-3-66	1-3-67	1-3-68
项 目			水泥混凝土道面(设计厚度:cm)(常规铺筑)			
			15	18	20	22
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	15.390	18.468	20.520	22.572
材	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	15.300	18.360	20.400	22.440
	钢模板	kg	9.510	11.400	12.670	13.940
	铁件 综合	kg	4.840	5.810	6.450	7.100
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.026	0.031	0.034	0.038
	圆钉	kg	0.090	0.110	0.120	0.130
	螺栓	kg	0.080	0.090	0.100	0.110
料	水	m <sup>3</sup>	2.300	2.760	3.060	3.370
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	平板式振捣器	台班	1.500	1.800	2.000	2.200
	插入式振捣器	台班	—	—	1.000	1.100
械	洒水汽车 4000L	台班	0.108	0.130	0.144	0.158

工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-69	1-3-70	1-3-71	1-3-72
项 目			水泥混凝土道面(设计厚度:cm)(常规铺筑)			
			25	28	32	35
名 称	单 位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	12.083	13.532	15.466	16.916
材	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	25.500	28.560	32.640	35.700
	钢模板	kg	15.840	17.740	20.270	22.170
	铁件 综合	kg	8.060	9.030	10.320	11.000
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.043	0.048	0.055	0.060
	圆钉	kg	0.150	0.170	0.190	0.210
	螺栓	kg	0.130	0.140	0.160	0.180
	水	m <sup>3</sup>	3.830	4.290	4.900	5.360
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	高频排式振捣器	台班	0.625	0.700	0.800	0.875
	三辊轴整平机	台班	0.625	0.700	0.800	0.875
	洒水汽车 4000L	台班	0.180	0.202	0.231	0.252

工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-73	1-3-74	
项 目		水泥混凝土道面(设计厚度:cm)(常规铺筑)		
		40	每增减 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	19.332	0.537
材 料	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	40.800	1.020
	钢模板	kg	25.340	0.630
	铁件 综合	kg	12.900	0.320
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.068	0.002
	圆钉	kg	0.240	0.010
	螺栓	kg	0.200	0.010
	水	m <sup>3</sup>	6.120	0.153
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	高频排式振捣器	台班	1.000	0.025
	三辊轴整平机	台班	1.000	0.025
	洒水汽车 4000L	台班	0.288	0.007

工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-75	1-3-76	1-3-77	1-3-78	
项 目		水泥混凝土道面(设计厚度:cm)(滑模式水泥混凝土摊铺机铺筑)				
		15	18	20	22	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	4.890	5.868	6.520	7.172
材	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	15.300	18.360	20.400	22.440
	钢模板	kg	9.510	11.400	12.670	13.940
	铁件 综合	kg	4.840	5.810	6.450	7.100
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.026	0.031	0.034	0.038
	螺栓	kg	0.080	0.090	0.100	0.110
	圆钉	kg	0.090	0.110	0.120	0.130
	水	m <sup>3</sup>	2.380	2.850	3.170	3.480
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	滑模式水泥混凝土摊铺机	台班	0.035	0.043	0.048	0.053
	洒水汽车 6000L	台班	0.143	0.171	0.190	0.209

工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-79	1-3-80	1-3-81	1-3-82	
项 目		水泥混凝土道面(设计厚度:cm)(滑模式水泥混凝土摊铺机铺筑)				
		25	28	32	35	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	7.525	8.428	9.632	10.535
材       料	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	25.500	28.560	32.640	35.700
	钢模板	kg	15.840	17.740	20.270	22.170
	铁件 综合	kg	8.060	9.030	10.320	11.290
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.043	0.048	0.055	0.060
	圆钉	kg	0.150	0.170	0.190	0.210
	螺栓	kg	0.130	0.140	0.160	0.180
	水	m <sup>3</sup>	3.960	4.430	5.060	5.540
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	滑模式水泥混凝土摊铺机	台班	0.061	0.064	0.073	0.080
械	洒水汽车 6000L	台班	0.238	0.266	0.304	0.333



工作内容:放样、模板制作、安装拆除、模板刷油、纵横向施工缝混凝土侧面涂刷沥青、混凝土浇筑、摊铺、捣固、抹平等。  
单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-83	1-3-84	
项 目		水泥混凝土路面(设计厚度:cm) (滑模式水泥混凝土摊铺机铺筑)		
		40cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	12.040	0.301
材       料	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	40.800	1.020
	钢模板	kg	25.340	0.630
	铁件 综合	kg	12.900	0.320
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.068	0.002
	圆钉	kg	0.240	0.010
	螺栓	kg	0.200	0.010
	水	m <sup>3</sup>	6.330	0.158
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	滑模式水泥混凝土摊铺机	台班	0.092	0.002
械	洒水汽车 6000L	台班	0.380	0.010

## 2. 道肩板制作、铺砌

工作内容: 现浇混凝土道肩板: 模板制作、安装拆除, 模板刷油、纵横缝混凝土侧面刷涂沥青、混凝土浇筑、摊铺、振捣、抹平等。  
单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-85	1-3-86
项 目		现浇混凝土道肩板(设计厚度 cm)	
		12	16
名 称	单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	
		13.680	18.240
材	抗折混凝土	m <sup>3</sup>	
		12.240	16.320
	钢模板	kg	
		7.600	10.133
	铁件 综合	kg	
		3.870	5.160
	板枋材	m <sup>3</sup>	
		0.021	0.027
	圆钉	kg	
		0.074	0.095
	螺栓	kg	
		0.063	0.081
料	水	m <sup>3</sup>	
		1.840	2.450
	其他材料费	%	
		0.50	0.50
机	平板式振捣器	台班	
		1.200	1.600
械	洒水汽车 4000L	台班	
		0.087	0.115

工作内容:1.预制混凝土道肩板:模板制作、安装拆除,混凝土搅拌、浇筑、振捣、抹平、养生,堆码等。2.道肩板铺砌:清理基层、铺筑垫层、调制砂浆、勾缝等。  
单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-87	1-3-88	
项 目		现场预制混凝土道肩板	道肩板铺砌	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	20.600	4.150
材      料	混凝土	m <sup>3</sup>	10.150	—
	预制混凝土道肩板	m <sup>3</sup>	—	(10.100)
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	—	0.110
	垫层用砂	m <sup>3</sup>	—	7.650
	锯材	m <sup>3</sup>	0.213	—
	圆钉	kg	0.520	—
	水	m <sup>3</sup>	12.180	2.500
	其他材料费	%	0.50	0.50
机    械	汽车式起重机 16t	台班	—	0.400
	双锥反转出料混凝土搅拌机 350L	台班	0.740	—
	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.017
	平板式振捣器	台班	1.480	—
	其他机械费	%	1.00	—

### 3. 切胀缝、预制嵌缝条安装

工作内容: 清扫、冲洗、划线定位、切缝、嵌护缝、机械转移; 清理缝隙、拌制填充嵌缝料、填平。

单位: 见表

定 额 编 号		1-3-89	1-3-90	1-3-91	
项 目		切胀缝	预制嵌缝条安装	胀缝板 聚氯乙烯泡沫板	
计 量 单 位		100m		10m <sup>2</sup>	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	7.820	3.780	3.780
材 料	水	m <sup>3</sup>	11.000	—	—
	合金钢刀片	片	0.180	—	—
	麻绳	kg	3.150	—	—
	预制嵌缝条	m	—	102.000	—
	聚氯乙烯闭孔泡沫板	m <sup>2</sup>	—	—	10.600
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	混凝土切缝机	台班	4.600	—	—

### 4. 道面切缝、倒角、灌缝

工作内容: 清扫、冲洗、划线定位、切缝、嵌护缝、机械转移。

单位: 100m

定 额 编 号		1-3-92	1-3-93	
项 目		切缝		
名 称		缝宽 4mm 内		
单 位		深度 70mm	深度每增减 10mm	
名 称		消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	5.064	0.672
材 料	合金钢刀片	片	0.265	0.038
	水	m <sup>3</sup>	10.500	1.500
	其他材料费	%	1.00	1.00
机 械	混凝土切缝机	台班	3.321	0.473

工作内容: 清扫、冲洗、划线定位、切缝、嵌护缝、机械转移。

单位: 100m

定 额 编 号		1-3-94	1-3-95	1-3-96	
项 目		切缝		倒角	
		缝宽 8mm 内			
		深度 30mm	每增减 10mm		
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	3.128	0.936	2.710
材 料	合金钢刀片	片	0.180	0.050	0.180
	麻绳	kg	3.150	—	3.150
	水	m <sup>3</sup>	11.000	2.000	11.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	混凝土切缝机	台班	2.070	0.630	2.300

### 5. 灌缝、灌胀缝

工作内容: 清理缝隙、拌制胶泥、填充嵌缝、抹平。

单位: 100m

定 额 编 号		1-3-97	1-3-98	1-3-99	1-3-100	1-3-101	1-3-102	
项 目		灌缝						
		缝宽 8mm 内	缝宽每增加 2mm	缝宽 8mm 内	缝宽每增加 2mm	缝宽 8mm 内	缝宽每增加 2mm	
		聚氨酯嵌缝料		聚硫密封膏		硅酮密封膏		
名 称	单 位	消 耗 量						
人 工	综合工日	工日	0.970	0.139	0.970	0.139	0.970	0.139
材 料	聚氨脂胶泥	kg	28.360	7.531	—	—	—	—
	聚硫密封膏	kg	—	—	28.360	7.531	—	—
	酰胺型硅酮密封膏	kg	—	—	—	—	28.360	7.531
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	电动空气压缩机 0.6m <sup>3</sup> /min	台班	0.500	0.125	0.500	0.125	0.500	0.125

单位:100m

定 额 编 号			1-3-103	1-3-104	1-3-105
项 目			灌 胀 缝		
			缝 宽 20mm 内		
			聚 氨 酯 嵌 缝 料	聚 硫 密 封 膏	硅 酮 密 封 膏
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	2.425	2.425	2.425
材 料	聚氨脂胶泥	kg	59.811	—	—
	聚硫密封膏	kg	—	59.811	—
	酰胺型硅酮密封膏	kg	—	—	59.811
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	电动空气压缩机 0.6m <sup>3</sup> /min	台班	1.250	1.250	1.250

## 6. 道面拉毛、刻槽

工作内容:工具准备、混凝土道面拉毛、刻槽、清理现场等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-106	1-3-107
项 目			人 工 拉 毛	机 械 刻 槽
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	2.800	1.782
材 料	水	m <sup>3</sup>	0.100	0.100
	其他材料费	%	1.00	1.00
机 械	刻槽机	台班	—	0.891

## 7. 道面养生

工作内容:运、盖养生材料或喷刷养生液、洒水养生、清理回收覆盖材料。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-108		1-3-109	
项 目		养护液养生		土工布养生	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	2.200	1.200	
材 料	养护液	kg	30.000	—	
	土工布	m <sup>2</sup>	—	11.000	
	水	m <sup>3</sup>	2.000	4.000	
	草袋	个	10.000	—	
	其他材料费	%	0.50	0.50	
机 械	洒水汽车 4000L	台班	0.060	0.115	
	电动空气压缩机 0.6m <sup>3</sup> /min	台班	0.500	—	

## 8. 道面硅烷浸渍

工作内容:喷涂硅烷、基面固化、重复涂刷

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-110			
项 目		道面硅烷浸渍			
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	2.575		
材 料	硅烷	kg	47.710		
	其他材料费	%	1.00		
机 械	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.034		

### 9. 道面基层注浆、道面注浆

工作内容:定位、配置浆液、注浆、检测注浆效果等

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-111		1-3-112	
项 目		道面基层注浆		道面注浆	
		注浆			
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	6.022	6.022	
材 料	水泥 P.O 42.5	t	1.000	1.000	
	粉煤灰	t	1.200	1.200	
	膨润土	kg	99.797	99.797	
	其他材料费	%	1.50	1.50	
机 械	工程地质液压钻机	台班	0.358	0.142	
	泥浆泵 50mm	台班	0.333	0.124	
	电动灌浆机	台班	0.354	0.354	
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.355	0.355	

### 10. 道面钢筋及传力杆制作安装

工作内容:钢筋除锈、钢筋网和构造筋的制作与安装。

单位:t

定 额 编 号		1-3-113		1-3-114	
项 目		钢筋制作安装			
		道面用钢筋网		道面用构造筋	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	15.600	13.460	
材 料	钢筋 综合	t	1.026	1.030	
	电焊条	kg	0.170	0.515	
	镀锌铁丝 综合	kg	4.000	3.000	
	其他材料费	%	0.50	0.50	
机 械	钢筋切断机 40mm	台班	0.123	0.158	
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.123	0.158	
	钢筋调直机 14mm	台班	0.123	0.158	
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.123	0.158	



定 额 编 号		1-3-115	
项 目		传力杆钢筋制作、安装	
名 称		单 位	消 耗 量
人	综合工日	工日	17.226
材   料	钢筋 φ10 以外	t	1.026
	石油沥青 60#	t	0.172
	煤	kg	17.000
	其他材料费	%	0.50
机	钢筋切断机 40mm	台班	0.860
械	砂轮机	台班	0.860

## 五、 沥青混合料道面

### 1. 粗粒式沥青混凝土面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-116	1-3-117
项 目		人工摊铺	
项 目		压实厚度(cm)	
项 目		6cm	每增减 1cm
名 称		单 位	消 耗 量
人	综合工日	工日	3.349
工			0.597
材	粗粒式沥青混凝土	m <sup>3</sup>	6.090
料	煤	kg	20.000
料	柴油	kg	6.000
料	其他材料费	%	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.040
械	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.280

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-118	1-3-119
项 目			机械摊铺	
			压实厚度(cm)	
			6cm	每增减 1cm
名 称		单位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	2.040	0.357
材	粗粒式沥青混凝土	m <sup>3</sup>	6.090	1.015
	煤	kg	20.000	3.000
	柴油	kg	6.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.044	0.005
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.250	0.028
	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	0.082	0.009

## 2. 中粒式沥青混凝土面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-120	1-3-121
项 目			人工摊铺	
			压实厚度(cm)	
			4cm	每增减 1cm
名 称		单位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	2.788	0.340
材	中粒式沥青混凝土	m <sup>3</sup>	4.060	1.015
	煤	kg	13.000	3.000
	柴油	kg	4.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.039	0.005
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.220	0.031

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-122	1-3-123
项 目			机械摊铺	
			压实厚度(cm)	
			4cm	每增减 1cm
名 称	单位	消 耗 量		
人工	综合工日	工日	1.683	0.221
材  料	中粒式沥青混凝土	m <sup>3</sup>	4.060	1.015
	煤	kg	20.000	3.000
	柴油	kg	5.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.036	0.005
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.202	0.031
	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	0.066	0.009

### 3. 细粒式沥青混凝土面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-124	1-3-125	1-3-126	1-3-127
项 目			人工摊铺		机械摊铺	
			压实厚度(cm)			
			3cm	每增减 1cm	3cm	每增减 1cm
名 称	单位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	2.695	0.731	1.666	0.553
材  料	细粒式沥青混凝土	m <sup>3</sup>	3.045	1.015	3.045	1.015
	煤	kg	10.000	3.000	10.000	2.000
	柴油	kg	3.000	1.000	3.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.038	0.010	0.035	0.005
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.218	0.055	0.199	0.028
	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	—	—	0.065	0.008

#### 4. 砂粒式沥青混凝土面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-128	1-3-129	
项 目			机械摊铺		
			压实厚度(cm)		
			3cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	1.666	0.553
材  料	砂粒式沥青混凝土 AC-5		m <sup>3</sup>	3.045	1.015
	煤		kg	10.000	2.000
	柴油		kg	3.000	1.000
	其他材料费		%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t		台班	0.033	0.005
	钢轮内燃压路机 15t		台班	0.185	0.031
	沥青混凝土摊铺机 8t		台班	0.055	0.009

#### 5. 沥青玛蹄脂碎石混合料面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-130	1-3-131	
项 目			机械摊铺		
			压实厚度(cm)		
			6cm	每增减 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	2.400	0.420
材  料	沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA		m <sup>3</sup>	6.090	1.015
	煤		kg	20.000	3.000
	柴油		kg	6.000	1.000
	其他材料费		%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t		台班	0.044	0.005
	钢轮内燃压路机 15t		台班	0.250	0.028
	沥青混凝土摊铺机 8t		台班	0.082	0.009

### 6. 沥青石屑面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-132	1-3-133	
项 目			人工摊铺		
			压实厚度(cm)		
			2cm	每增减 0.5cm	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	2.390	0.850
材  料	沥青混凝土(沥青石屑)		m <sup>3</sup>	2.040	0.508
	煤		kg	7.000	1.000
	木柴		kg	1.100	0.300
	柴油		kg	2.000	0.500
	其他材料费		%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t		台班	0.095	0.032
	钢轮内燃压路机 15t		台班	0.095	0.032

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-134	1-3-135	
项 目			机械摊铺		
			压实厚度(cm)		
			2cm	每增减 0.5cm	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	1.680	0.320
材  料	沥青混凝土(沥青石屑)		m <sup>3</sup>	2.040	0.508
	煤		kg	7.000	1.000
	木柴		kg	1.100	0.300
	柴油		kg	2.000	0.500
	其他材料费		%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t		台班	0.090	0.031
	钢轮内燃压路机 15t		台班	0.090	0.031
	沥青混凝土摊铺机 8t		台班	0.044	0.007

### 7. 沥青贯入碎石层摊铺

工作内容: 清扫整理下基层、安拆熬油设备、熬油、运油、铺洒主层骨料及嵌缝料、整形、沥青洒布机喷洒油、碾压、找补、初期养护。  
单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-136	1-3-137	1-3-138	
项 目		压实厚度 (cm)			
		4	5	6	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	3.280	3.830	4.190
材	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	0.500	0.580	0.640
	碎石 30	m <sup>3</sup>	1.330	0.920	0.920
	碎石 50	m <sup>3</sup>	—	5.610	—
	碎石 60	m <sup>3</sup>	—	—	6.730
	碎石 25~40	m <sup>3</sup>	4.490	1.730	1.730
	石屑	m <sup>3</sup>	1.330	0.710	0.710
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	0.310	0.310	0.310
料	煤	kg	100.000	110.000	120.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.089	0.089	0.089
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.322	0.322	0.322
械	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.072	0.083	0.092

工作内容: 清扫整理下基层、安拆熬油设备、熬油、运油、铺洒主层骨料及嵌缝料、整形、沥青洒布机喷洒油、碾压、找补、初期养护。  
单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-139	1-3-140	
项 目		压实厚度(cm)		
		7	8	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日		
			4.740	
			5.310	
材	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	0.730	0.820
	碎石 30	m <sup>3</sup>	1.220	1.220
	碎石 50	m <sup>3</sup>	2.450	2.960
	碎石 50~80	m <sup>3</sup>	5.710	6.830
	碎石 25~40	m <sup>3</sup>	1.940	2.140
	石屑	m <sup>3</sup>	0.510	0.510
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	0.310	0.310
	煤	kg	140.000	160.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.089	0.089
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.322	0.322
	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.105	0.118



### 8. 改性沥青混凝土面层摊铺

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-141	1-3-142
项 目			人工摊铺	
			压实厚度(cm)	
			3cm	每增减 1cm
名 称			消 耗 量	
单 位				
人工	综合工日	工日	2.960	0.690
材  料	改性沥青混凝土	m <sup>3</sup>	3.045	1.015
	煤	kg	10.000	2.000
	柴油	kg	3.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.035	0.006
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.197	0.034

工作内容:清理基层、卸料测温、摊铺、接茬、找平、碾压、点补、撒垫料、清理。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-143	1-3-144
项 目			机械摊铺	
			压实厚度(cm)	
			3cm	每增减 1cm
名 称			消 耗 量	
单 位				
人工	综合工日	工日	1.840	0.360
材  料	改性沥青混凝土	m <sup>3</sup>	3.045	1.015
	煤	kg	10.000	2.000
	柴油	kg	3.000	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机  械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.033	0.005
	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.185	0.031
	沥青混凝土摊铺机 8t	台班	0.055	0.009

### 9. 喷洒沥青油料

工作内容:清扫基层、运油、加热、洒布机喷油、刮油、撒砂。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-145	1-3-146	
项 目			粘层油		
			沥青用量(kg/m <sup>2</sup> )		
			0.4	0.6	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	0.032	0.048
材 料	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>		t	0.041	0.061
	煤		kg	8.000	12.000
	其他材料费		%	1.00	1.00
机 械	汽车式沥青撒布机 4000L		台班	0.019	0.029

工作内容:清扫基层、运油、加热、洒布机喷油、刮油、撒砂。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-3-147	1-3-148	
项 目			透层油		
			沥青用量(kg/m <sup>2</sup> )		
			0.8	1.0	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日		工日	0.064	0.080
材 料	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>		t	0.082	0.102
	煤		kg	16.000	20.000
	其他材料费		%	1.00	1.00
机 械	汽车式沥青撒布机 4000L		台班	0.038	0.048

定 额 编 号		1-3-149	1-3-150	
项 目		乳化沥青(透)封层油		
		沥青用量(kg/m <sup>2</sup> )		
		1.0	1.2	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	0.560	0.640
材    料	乳化沥青	t	0.102	0.122
	煤	kg	20.000	24.000
	木柴	kg	5.000	5.000
	石屑	m <sup>3</sup>	0.520	0.520
	其他材料费	%	0.50	0.50
机  械	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.048	0.052

## 10. 沥青同步碎石封层

工作内容:清扫基层、运油、加热、洒布机喷油、碾压、找补、初期养护。

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-151	
项 目		沥青同步碎石封层	
名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	8.500
材 料	改性乳化沥青	kg	1980.000
	石屑	m <sup>3</sup>	14.280
机       械	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.470
	320t/h 以内沥青混合料拌合设备	台班	0.020
	轮胎压路机 20t	台班	0.750
	同步碎石封层车	台班	0.350
	机动路面清扫车	台班	0.120
	洒水车,10000L	台班	0.520
	气流敷设设备(含空压机)	台班	0.210
	其他机械费	%	1.00

### 11. 沥青表面处治

工作内容:清扫基层、运料、分层撒料、洒油、找平、接茬、收边。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-152	1-3-153	1-3-154	
项 目		人工手泵喷油、撒料			
		单层式	双层式	三层式	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	2.032	2.816	3.384
材 料	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	0.180	0.370	0.530
	碎石 10	m <sup>3</sup>	1.330	1.020	1.020
	碎(砾)石 15-25mm	m <sup>3</sup>	—	2.040	1.840
	碎(砾)石 10-15mm	m <sup>3</sup>	—	—	1.220
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	0.410	0.410	0.410
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	手泵喷油机	台班	0.157	0.238	0.327
	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.065	0.098	0.146

工作内容:清扫基层、运料、分层撒料、洒油、找平、接茬、收边。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-155	1-3-156	1-3-157	
项 目		机械喷油、撒料			
		单层式	双层式	三层式	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	1.896	2.656	3.128
材 料	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	0.150	0.310	0.440
	碎石 10	m <sup>3</sup>	1.020	1.020	1.020
	碎(砾)石 15-25mm	m <sup>3</sup>	—	—	2.040
	碎(砾)石 10-15mm	m <sup>3</sup>	—	1.530	1.530
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	0.420	0.420	0.420
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	手泵喷油机	台班	—	—	—
	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.100	0.120	0.270
	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.080	0.127	0.190

### 12. 沥青微表处

工作内容: 清扫整理基层、沥青撒布车洒油、铺撒石料、找平、碾压、养护等。

单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-158	1-3-159	
项 目		沥青微表处		
名 称		MS-2 型	MS-3 型	
单 位		消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.630	0.640
材	改性乳化沥青	t	0.153	0.184
	玄武岩石屑	kg	1545.000	2266.000
	砂子	kg	90.000	99.000
	矿粉	t	0.028	0.032
料	其他材料费	%	0.50	0.50
机	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.030	0.034
	2.5~3.5m 稀浆封层机	台班	0.031	0.035
	洒水车 4000L	台班	0.030	0.034
械	其他机械费	%	1.00	1.00

### 13. 沥青稀浆封层

工作内容: 清扫基层、运油、加热、洒布机喷油、碾压、找补、初期养护。

单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-160	1-3-161	
项 目		乳化沥青稀浆封层		
名 称		ES-2 型	ES-3 型	
人	单 位	消 耗 量		
工	综合工日	工日	0.630	0.640
材	乳化沥青	kg	153.000	183.600
	石屑	m <sup>3</sup>	0.292	0.377
	砂子	m <sup>3</sup>	0.059	0.065
	矿粉	t	0.028	0.032
	水	m <sup>3</sup>	1.457	1.651
料	柴油	kg	4.815	5.447
	其他材料费	%	1.00	1.00
机	汽车式沥青撒布机 4000L	台班	0.030	0.034
	稀浆封层机	台班	0.031	0.035
	洒水汽车 4000L	台班	0.030	0.034
械	其他机械费	%	1.00	1.00

## 六、 简易道面

### 1. 泥结碎(砾)石道面

工作内容: 清扫整理基层、运料、铺料、整平、调浆灌浆、撒铺嵌缝料、整形、洒水、碾压、找补。

单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-162	1-3-163	1-3-164	
项 目		泥结碎石			
		压实厚度( cm)			
		10cm	20cm	每增减 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	5.112	8.504	0.344
材   料	碎(砾)石 5-80mm	m <sup>3</sup>	9.720	19.440	0.970
	砂子	m <sup>3</sup>	3.210	6.420	0.320
	黏土	m <sup>3</sup>	2.490	4.970	0.250
	水	m <sup>3</sup>	1.390	2.780	0.140
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.040	0.040	—
械	钢轮内燃压路机 15t	台班	0.230	0.280	—



## 2. 简易道面磨耗层

工作内容: 清扫整理基层、运料、铺料、整平、调浆灌浆、撒铺嵌缝料、整形、洒水、碾压、找补。

单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-165	1-3-166	
项 目		粘土砂		
		2cm	每增 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.940	0.470
材 料	砂子	m <sup>3</sup>	2.100	1.050
	黏土	m <sup>3</sup>	0.560	0.280
	水	m <sup>3</sup>	0.800	0.400
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.065	—

工作内容: 清扫整理基层、运料、铺料、整平、调浆灌浆、撒铺嵌缝料、整形、洒水、碾压、找补。

单位: 100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-167	1-3-168	
项 目		粘土石屑		
		2cm	每增 1cm	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.980	0.490
材 料	石屑	m <sup>3</sup>	2.090	1.045
	黏土	m <sup>3</sup>	0.570	0.285
	水	m <sup>3</sup>	0.080	0.400
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	钢轮内燃压路机 8t	台班	0.650	—

## 七、道面标线

### 1. 道面标线

工作内容:清扫路面,放样,加热熔化热塑型标线涂料,划线。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-169	1-3-170	1-3-171	1-3-172	
项 目		环氧树脂标线(人工)				
		混凝土道面平均纹理深度(mm)			沥青混凝土道面	
		0.4 内	0.4-0.8	0.8 外		
名 称	单 位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	6.070	7.280	8.740	6.070
材	改性环氧树脂面漆	kg	60.030	72.040	86.450	60.030
	汽油 综合	kg	6.000	7.200	8.600	6.000
料	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50

工作内容:清扫路面,放样,加热熔化热塑型标线涂料,划线。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-173	1-3-174	1-3-175	1-3-176	
项 目		热熔标线		常温标线 2 遍		
		沥青路面	水泥混凝土路面	沥青路面	水泥混凝土路面	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	5.100	5.100	4.808	4.808
材    料	底油	kg	—	23.000	—	23.000
	热熔涂料	kg	469.000	469.000	—	—
	常温涂料	kg	—	—	268.000	268.000
	反光玻璃珠	kg	37.000	37.000	37.000	37.000
	稀释剂	kg	—	—	3.348	3.348
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00	2.00
机   械	路面喷涂机	台班	—	—	0.900	0.900
	载重汽车 8t	台班	—	—	0.600	0.600
	热熔标线设备	台班	0.605	0.605	—	—
	载重汽车 5t	台班	0.540	0.540	—	—

## 2. 清除道面标志线

工作内容:清除油漆、清扫现场。

单位:m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-3-177		1-3-178	
项 目		机械清除		化学清除	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.050	0.832	
材 料	铲铣机砂轮片	片	0.020	—	
	脱漆剂	kg	—	2.050	
	其他材料费	%	1.50	1.50	
机 械	载重汽车 8t	台班	0.020	—	
	电动路面铣刨机 7.5kW	台班	0.007	—	

## 八、 水泥混凝土拌和及设备安拆

### 1. 混凝土搅拌机拌和

工作内容:人工配料、拌和、出料。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-179		1-3-180		1-3-181		1-3-182		
项 目		混凝土搅拌机拌和								
名 称		单 位	容 量(L)							
名 称		单 位	250 以内		350 以内		500 以内		750 以内	
名 称		单 位	消 耗 量							
人 工	综合工日	工日	3.200	3.000	2.800	2.400				
机 械	混凝土搅拌机 250L	台班	0.450	—	—	—				
	混凝土搅拌机 350L	台班	—	0.340	—	—				
	混凝土搅拌机 500L	台班	—	—	0.260	—				
	混凝土搅拌机 750L	台班	—	—	—	0.190				

## 2. 混凝土搅拌站拌和

工作内容:自动配料、拌和、出料。

单位:100m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-3-183	1-3-184	1-3-185	1-3-186
项 目			混凝土搅拌站拌和			
			生产能力(m <sup>3</sup> /h)			
			15 以内	25 以内	40 以内	60 以内
名 称	单 位	消 耗 量				
机      械	履带式推土机 75kW	台班	1.130	0.840	0.420	0.280
	轮胎式装载机 1m <sup>3</sup>	台班	—	—	0.420	0.280
	混凝土搅拌站 15m <sup>3</sup> /h	台班	1.320	—	—	—
	混凝土搅拌站 25m <sup>3</sup> /h	台班	—	0.980	—	—
	混凝土搅拌站 45m <sup>3</sup> /h	台班	—	—	0.490	—
	混凝土搅拌站 60m <sup>3</sup> /h	台班	—	—	—	0.330

### 3. 混凝土搅拌站(楼)安拆

工作内容: 砌筑砂、石料仓隔板、挡墙、围墙, 浇注拌和站基座的全部工作; 搅拌站安装、拆除; 竣工后施工场地清理、拆除; 场内 50m 以内范围材料运输。  
单位: 座

定 额 编 号			1-3-187	1-3-188	1-3-189	1-3-190
项 目			生产能力(m <sup>3</sup> /h)			
			15 以内	25 以内	40 以内	60 以内
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	352.600	587.800	1039.100	1439.500
材	混凝土 C25	m <sup>3</sup>	(46.290)	(31.150)	(52.570)	(78.840)
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	(4.050)	(33.230)	(29.950)	(38.900)
	原木	m <sup>3</sup>	0.223	—	0.050	0.100
	锯材	m <sup>3</sup>	0.138	0.009	0.022	0.024
	光圆钢筋	t	0.222	—	0.089	0.119
	型钢 综合	t	0.071	0.035	0.086	0.096
	组合钢模板	t	0.154	0.075	0.186	0.207
	铁件 综合	kg	74.700	28.900	71.300	79.300
	铁丝 φ4.0~2.8	kg	1.100	—	0.400	0.600
	水泥 32.5	t	16.908	19.275	25.327	36.759
	水	m <sup>3</sup>	78.000	217.000	229.000	269.000
	青(红)砖	千块	8.950	73.520	66.260	86.060
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	26.630	51.170	57.950	80.240
	砂砾石	m <sup>3</sup>	—	—	73.660	85.280
	碎石 20	m <sup>3</sup>	7.850	—	—	—
	碎石 40	m <sup>3</sup>	—	25.860	43.710	65.440
	碎石 80	m <sup>3</sup>	30.280	—	—	—
其他材料费	%	2.50	2.50	2.50	2.50	
机	混凝土搅拌机 250L	台班	1.690	1.140	1.920	2.870
	载重汽车 4t	台班	3.260	3.800	—	—
	载重汽车 8t	台班	—	—	6.100	—
	平板拖车组 40t	台班	—	—	—	2.880
	汽车式起重机 12t	台班	3.570	0.800	1.570	2.090
	汽车式起重机 20t	台班	—	3.050	4.880	—
	汽车式起重机 30t	台班	—	—	—	5.370
	其他机械费	%	3.00	3.00	3.00	3.00

注: 本定额未包括拌和厂的场地清理、平整、垫层、碾压、围栏等内容, 需要时可按有关定额另行计算。

# 九、 沥青混合料拌和及设备安装拆

## 1. 沥青混合料拌和

### (1) 粗粒式

工作内容: 沥青加热、保温、输送; 装载机铲运料、上料, 配运料; 矿料加热烘干; 拌和, 出料。

单位: 1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-191		1-3-192	
项 目		沥青混合料拌和设备生产能力(t/h)			
		240 以内		320 以内	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	37.800		31.600
材 料	沥青混凝土混合料	m <sup>3</sup>	(1020.000)		(1020.000)
	石油沥青 60~100#	t	105.857		105.857
	砂子	m <sup>3</sup>	296.660		296.660
	矿粉	t	96.104		96.104
	石屑	m <sup>3</sup>	168.130		168.130
	路面用碎石(15mm)	m <sup>3</sup>	259.890		259.890
	路面用碎石(25mm)	m <sup>3</sup>	299.070		299.070
	路面用碎石(35mm)	m <sup>3</sup>	469.280		469.280
	其他材料费	%	0.50		0.50
机 械	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	4.990		—
	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	—		2.530
	沥青拌和设备 240t/h	台班	1.770		—
	沥青拌和设备 320t/h	台班	—		1.350
	自卸汽车 5t	台班	1.660		1.460
	设备摊销费	元	2612.60		2499.30

## (2) 中粒式

工作内容: 沥青加热、保温、输送; 装载机铲运料、上料, 配运料; 矿料加热烘干; 拌和, 出料。

单位: 1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-193		1-3-194	
项 目		沥青混合料拌和设备生产能力( $\text{t/h}$ )			
		240 以内		320 以内	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	37.700		31.600
材	沥青混凝土混合料	m <sup>3</sup>	(1020.000)		(1020.000)
	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	113.465		113.465
	砂子	m <sup>3</sup>	389.790		389.790
	矿粉	t	117.720		117.720
	石屑	m <sup>3</sup>	226.750		226.750
	路面用碎石(15mm)	m <sup>3</sup>	334.740		334.740
	路面用碎石(25mm)	m <sup>3</sup>	520.050		520.050
	其他材料费	%	0.50		0.50
机	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	4.970		—
	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	—		2.530
	沥青拌和设备 240 $\text{t/h}$	台班	1.760		—
	沥青拌和设备 320 $\text{t/h}$	台班	—		1.340
	自卸汽车 5t	台班	1.650		1.450
	设备摊销费	元	2800.30		2678.90



## (3) 细粒式

工作内容: 沥青加热、保温、输送; 装载机铲运料、上料, 配运料; 矿料加热烘干; 拌和, 出料。

单位: 1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-195	1-3-196	
项 目		沥青混合料拌和设备生产能力(t/h)		
		240 以内	320 以内	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	37.600	31.500
材	沥青混凝土混合料	m <sup>3</sup>	(1020.000)	(1020.000)
	石油沥青 60~100 <sup>#</sup>	t	122.536	122.536
	砂子	m <sup>3</sup>	471.220	471.220
	矿粉	t	128.404	128.404
	石屑	m <sup>3</sup>	261.180	261.180
	路面用碎石(15mm)	m <sup>3</sup>	723.220	723.220
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	4.960	—
	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	—	2.520
	沥青拌和设备 240t/h	台班	1.760	—
	沥青拌和设备 320t/h	台班	—	1.340
	自卸汽车 5t	台班	1.650	1.450
	设备摊销费	元	3024.20	2893.10

## (4) 砂粒式

工作内容: 沥青加热、保温、输送; 装载机铲运料、上料, 配运料; 矿料加热烘干; 拌和, 出料。

单位: 1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-197	1-3-198	
项 目		沥青混合料拌和设备生产能力(t/h)		
		240 以内	320 以内	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	37.600	31.500
材	沥青混凝土混合料	m <sup>3</sup>	(1020.000)	(1020.000)
	石油沥青 60~100#	t	139.969	139.969
	砂子	m <sup>3</sup>	893.590	893.590
	矿粉	t	161.629	161.629
料	石屑	m <sup>3</sup>	537.840	537.840
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	设备摊销费	元	3454.40	3304.70
	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	4.960	—
	沥青拌和设备 240t/h	台班	1.760	—
	自卸汽车 5t	台班	1.650	1.450
械	沥青拌和设备 320t/h	台班	—	1.340
	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	—	2.520

## 2. 沥青玛蹄脂碎石混合料拌和

工作内容: 沥青加热、保温、输送; 装载机铲运料、上料, 配运料; 添加纤维稳定剂; 矿料加热烘干; 拌和, 出料。

单位: 1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-3-199	1-3-200	
项 目		沥青混合料拌和设备生产能力(t/h)		
		240 以内	320 以内	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	42.500	35.400
材	沥青玛蹄脂碎石混合料(SMA)	m <sup>3</sup>	( 1020.000)	( 1020.000)
	改性沥青	t	144.320	144.320
	纤维稳定剂	t	7.344	7.344
	砂子	m <sup>3</sup>	119.380	119.380
	矿粉	t	246.741	246.741
	石屑	m <sup>3</sup>	126.560	126.560
料	路面用碎石(15mm)	m <sup>3</sup>	1111.350	1111.350
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	轮胎式装载机 2m <sup>3</sup>	台班	5.820	—
	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	—	2.950
	沥青拌和设备 240t/h	台班	2.070	—
	沥青拌和设备 320t/h	台班	—	1.570
	自卸汽车 5t	台班	2.150	1.480
械	设备摊销费	元	3561.80	3407.40

### 3. 沥青混合料拌和设备安装、拆除

工作内容: 修建拌和设备、加热炉、储油罐(池)等基座及沉淀池的全部工作; 砌筑上料台拌和设备、加热炉、输油管线的安装、调试; 设备调试; 拆除清理。

单位: 座

定 额 编 号		1-3-201	1-3-202	1-3-203	
项 目		拌和设备生产能力(t/h)			
		160 以内	240 以内	320 以内	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	2019.800	2508.300	3170.300
材 料	锯材	m <sup>3</sup>	0.012	0.017	0.025
	型钢 综合	t	0.049	0.069	0.101
	组合钢模板	t	0.105	0.148	0.218
	铁件 综合	kg	81.300	103.900	135.900
	水泥 32.5	t	165.348	215.956	287.555
	水	m <sup>3</sup>	1057.000	1382.000	1849.000
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup>	578.190	746.110	976.130
	片石	m <sup>3</sup>	609.550	774.130	986.700
	碎石 40	m <sup>3</sup>	97.930	138.030	202.890
	块石	m <sup>3</sup>	834.820	1060.230	1351.350
	其他材料费	%	0.20	0.20	0.20
机 械	履带式单斗液压挖掘机 0.6m <sup>3</sup>	台班	16.780	20.870	25.310
	混凝土搅拌机 250L	台班	4.950	6.970	10.250
	平板拖车组 20t	台班	9.090	10.000	11.010
	汽车式起重机 12t	台班	2.290	3.220	4.740
	汽车式起重机 20t	台班	18.040	—	—
	汽车式起重机 75t	台班	18.040	19.840	21.840
	汽车式起重机 40t	台班	—	19.840	21.840
	其他机械费	%	1.00	1.00	1.00
	设备摊销费	元	27780.90	32468.40	41449.60

注: 本定额未包括拌和厂的场地清理、平整、垫层、碾压、围栏等内容, 需要时可按有关定额另行计算。

## 第四章 场道排水工程



# 说 明

一、本章子目适用于民用机场场道排水的基础垫层、管道铺设、管道顶进及沟渠井砌筑等工程。

二、场道排水工程均按无地下水编制,遇地下水时,降水费用另行计算。

三、混凝土管道铺设工程:

1.混凝土管道铺设子目已综合接口的人工与养生等工作内容,执行时不得另行调整;管道的接口材料按设计规定执行相应子目。

2.管道铺设综合考虑沟槽边堆土影响因素,使用时不得调整。

3.管道铺设按 $180^\circ$ 管基综合取定。如管基为 $135^\circ$ 时,安管子目人工工日乘以1.03系数,管基为 $90^\circ$ 时,安管子目人工工日乘以1.05系数。

4.接口为钢筋混凝土套环时,管道铺设子目的人工工日乘以1.15系数。

四、顶管工程:

1.顶管工作坑土方未包括土方外弃运输费用,发生时按第一章相应子目执行。

2.顶管工作坑内的安管应执行混凝土管道铺设相应子目。

3.混凝土管道顶进子目项目未包括管道接口的工作内容,其接口应按设计接口材料执行相应顶管接口子目子目。

五、沟、渠、井工程:

1.砖砌检查井已综合了井内铸铁爬梯安装,使用时不得调整。

# 工程量计算规则

## 一、基础工程：

1.沟、渠、井垫层及基础均按设计图示体积以立方米计算。

2.管道基础按设计图示体积以立方米计算。

## 二、管道铺设工程：

1.管道铺设按设计图示长度以米计算,其长度应按照对应井室大小扣除相关管道铺设长度计算。

2.管道接口材料中的水泥砂浆接口按设计接口水泥砂浆的体积以立方米计算;钢丝网水泥砂浆接口应先套用“水泥砂浆接口”子目,再套用“接口加钢丝网”子目,其钢丝网工程量按设计接口钢丝网的面积以平方米计算;套环接口油麻填缝按设计油麻填缝料的重量以 kg 计算。

3.管道闭水试验工程量按管道设计桩号长度计算。

## 三、顶管工程：

1.顶管工作坑交汇坑土方按工作坑外边缘内包面积乘以设计深度以立方米计算。

2.顶管工作坑回填按挖土体积减管道与检查井所占体积,以立方米计算。

3.顶管的工程量按设计图示顶进长度以延长米计算。

4.混凝土管道顶进接口分管径,按顶管设计接口数量以个计算。

## 四、沟、渠、井工程：

1.检查井砌筑按设计图示体积以立方米计算,执行时应扣除 $\geq\phi 300\text{mm}$ 管道所占体积。

2.沟、渠砌筑与混凝土浇筑工程量均按设计图示体积以立方米计算,执行时应扣除面积 0.3 平方米以上的孔洞体积。

3.安装电控装置提升式钢栅栏工程量按设计图示以平方米计算。

4.边角钢制作安装,按设计图示重量以吨计算。

## 五、勾逢、抹面工程量按设计图示面积以平方米计算。

## 六、混凝土模板工程按模板与混凝土的接触面积以平方米计算。



# 一、 基础工程

## 1. 垫层

工作内容:清底、挂线,拌料、摊铺、找平、夯实,检查标高、材料运输等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-1	1-4-2	1-4-3	1-4-4	
项 目		碎石	砂砾石	砂	毛石	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	7.809	6.843	5.217	8.554
材 料	碎石 40 以内	m <sup>3</sup>	13.260	—	—	—
	砂砾石	m <sup>3</sup>	—	12.240	—	2.650
	砂子	m <sup>3</sup>	—	—	13.750	—
	毛石	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.610
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	夯实电动机 20~62kg.m	台班	1.250	1.110	0.800	1.430

工作内容:清底、挂线、拌料、摊铺、找平、夯实、检查标高;混凝土搅拌、振捣、养护;材料场内运输。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-5	1-4-6	1-4-7	1-4-8	
项 目		砾石	灰土(含灰量%)		混凝土	
名 称			单 位	消 耗 量		消 耗 量
人 工	综合工日	工日	7.050	15.866	15.866	10.704
材 料	混凝土 C15	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.200
	砂砾石	m <sup>3</sup>	13.260	—	—	—
	生石灰	t	—	1.440	1.760	—
	黏土	m <sup>3</sup>	—	15.280	14.690	—
	水	m <sup>3</sup>	—	2.110	2.110	10.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	—	—	—	1.020
	夯实电动机 20~62kg.m	台班	1.112	2.740	2.740	—
	插入式振捣器	台班	—	—	—	1.020

## 2. 沟、渠、井基础

工作内容:清底、挂线、调制砂浆、选砌砖石,找平夯实;混凝土搅拌、捣固、养护;材料场内运输。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-9	1-4-10	1-4-11	1-4-12	
项 目		浆砌块石	浆砌砖基	毛石混凝土	混凝土	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	12.410	13.460	17.690	15.360
材	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	3.690	2.419	—	—
	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	—	—	7.480	10.200
	块石	m <sup>3</sup>	12.240	—	2.750	—
	页岩砖	千块	—	5.377	—	—
	土工布	m <sup>2</sup>	—	—	6.900	6.900
料	水	m <sup>3</sup>	6.000	6.460	6.900	8.810
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	—	—	0.750	1.020
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.660	0.530	—	—
	插入式振捣器	台班	—	—	1.020	1.020
械	机动翻斗车 1t	台班	—	—	0.800	0.800

### 3. 管道基础

工作内容:清底、检查标高、冲洗,混凝土搅拌、运输、浇、捣、养护、材料场内运输。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-4-13	1-4-14	1-4-15	1-4-16
项 目			混凝土管基			
			管径(mm)			
			300~500	600~1000	1100~1500	1600~2400
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	19.110	15.738	14.848	14.272
材 料	混凝土 C15	m <sup>3</sup>	10.200	10.200	10.200	10.200
	水	m <sup>3</sup>	17.040	16.170	15.300	14.430
	其他材料费	%	1.50	1.50	1.50	1.50
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	1.020	1.020	1.020	1.020
	插入式振捣器	台班	1.020	1.020	1.020	1.020
	机动翻斗车 1t	台班	0.800	0.800	0.800	0.800

### 4. 湿贫混凝土

工作内容:浇注、振捣等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-4-17			
项 目			湿贫混凝土			
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	3.280			
材 料	湿贫混凝土	m <sup>3</sup>	10.200			
	水	m <sup>3</sup>	1.600			
	其他材料费	%	1.00			
机 械	洒水汽车 4000L	台班	0.810			
	插入式振捣器	台班	1.040			

## 二、 混凝土管道铺设

### 1. 管道铺设

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-18	1-4-19	1-4-20	
项 目		管道铺设			
名 称		管径(300mm)	管径(400mm)	管径(500mm)	
单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	15.420	16.280	16.672
材 料	钢筋混凝土管 d300	m	101.000	—	—
	钢筋混凝土管 d400	m	—	101.000	—
	钢筋混凝土管 d500	m	—	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 8t	台班	0.460	0.600	0.740

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-21	1-4-22	1-4-23	
项 目		管道铺设			
名 称		管径(600mm)	管径(700mm)	管径(800mm)	
单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	14.656	16.269	19.155
材 料	钢筋混凝土管 d600	m	101.000	—	—
	钢筋混凝土管 d700	m	—	101.000	—
	钢筋混凝土管 d800	m	—	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 8t	台班	0.960	1.090	1.280

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号			1-4-24	1-4-25	1-4-26
项 目			管道铺设		
			管径(900mm)	管径(1000mm)	管径(1100mm)
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	23.405	27.648	30.950
材 料	钢筋混凝土管 d900	m	101.000	—	—
	钢筋混凝土管 d1000 以内	m	—	101.000	—
	钢筋混凝土管 d1100	m	—	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 8t	台班	1.720	2.160	2.390
	叉式起重机 3t	台班	—	—	0.239

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号			1-4-27	1-4-28	1-4-29
项 目			管道铺设		
			管径(1200mm)	管径(1350mm)	管径(1500mm)
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	34.253	39.981	52.237
材 料	钢筋混凝土管 d1200	m	101.000	—	—
	钢筋混凝土管 d1350	m	—	101.000	—
	钢筋混凝土管 d1500 以内	m	—	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 12t	台班	2.390	2.600	—
	汽车式起重机 16t	台班	—	—	3.030
	叉式起重机 3t	台班	0.239	0.260	0.303

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号			1-4-30	1-4-31	1-4-32
项 目			管道铺设		
			管径(1650mm)	管径(1800mm)	管径(2000mm)
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	59.930	63.066	68.928
材 料	钢筋混凝土管 d1650	m	101.000	—	—
	钢筋混凝土管 d1800	m	—	101.000	—
	钢筋混凝土管 d2000 以内	m	—	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 16t	台班	3.500	4.330	—
	汽车式起重机 20t	台班	—	—	5.682
	叉式起重机 6t	台班	0.350	0.433	—
	叉式起重机 10t	台班	—	—	0.568

工作内容:下管、铺管,调直,调制接口材料,管口打麻面,接口、养护、材料运输。

单位:100m

定 额 编 号			1-4-33	1-4-34
项 目			管道铺设	
			管径(2200mm)	管径(2400mm)
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	97.773	131.072
材 料	钢筋混凝土管 d2200	m	101.000	—
	钢筋混凝土管 d2400	m	—	101.000
	其他材料费	%	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 30t	台班	7.570	11.360
	叉式起重机 10t	台班	0.757	1.140

## 2. 管道接口材料

工作内容:清洗缝口,填塞缝底,接口材料调、运、填、抹、压实成行,安网,养护等。

单位:见表

定 额 编 号		1-4-35	1-4-36	1-4-37	
项 目		水泥砂浆接口 1:2.5	接口加钢丝网	套环接口油麻填缝	
计 量 单 位		m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	kg	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	—	0.520	—
材 料	水泥砂浆 1:2.5	m <sup>3</sup>	1.040	—	—
	钢丝网 20 <sup>#</sup>	m <sup>2</sup>	—	1.020	—
	10x10 麻丝	kg	—	—	0.410
	石油沥青 10 <sup>#</sup>	kg	—	—	0.620
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清洗缝口,填塞缝底,接口材料调、运、填、抹、压实成行,安网,养护等。

单位:m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-38	1-4-39	1-4-40	
项 目		沥青砂浆套环接口	石棉水泥套环接口	沥青油膏承插接口	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	—	—	—
材 料	沥青砂浆	m <sup>3</sup>	1.015	—	—
	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	—	1.040	—
	沥青油膏 1:2	m <sup>3</sup>	—	—	1.030
	冷底子油	kg	110.000	—	49.000
	扎绑绳	kg	400.000	—	—
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

### 3. 闭水试验

工作内容: 冲洗、灌水、观测, 砌、拆砖堵头, 材料运输。

单位: 100m

定 额 编 号		1-4-41	1-4-42	1-4-43	
项 目		管径(mm)			
		300	400	500	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	1.388	1.850	2.312
材 料	标准砖 240×115×53	千块	0.055	0.073	0.091
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	0.027	0.036	0.045
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.005	0.006	0.008
	水	m <sup>3</sup>	11.246	14.994	18.743
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00

工作内容: 冲洗、灌水、观测, 砌、拆砖堵头, 材料运输。

单位: 100m

定 额 编 号		1-4-44	1-4-45	1-4-46	
项 目		管径(mm)			
		600	700	800	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	3.055	3.564	4.351
材 料	标准砖 240×115×53	千块	0.165	0.193	0.290
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	0.070	0.082	0.124
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.014	0.016	—
	水	m <sup>3</sup>	35.847	41.822	58.485
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00



工作内容:冲洗、灌水、观测,砌、拆砖堵头,材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-47	1-4-48	1-4-49	
项 目		管径(mm)			
		900	1000	1100	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	5.527	6.141	6.755
材 料	标准砖 240×115×53	千块	0.410	0.456	0.502
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	0.175	0.194	0.213
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.033	0.037	0.041
	水	m <sup>3</sup>	78.615	87.350	96.085
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00

工作内容:冲洗、灌水、观测,砌、拆砖堵头,材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-50	1-4-51	1-4-52	
项 目		管径(mm)			
		1200	1350	1500	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	8.072	9.837	11.799
材 料	标准砖 240×115×53	千块	0.657	0.832	1.027
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	0.280	0.354	0.437
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.053	0.067	0.083
	水	m <sup>3</sup>	128.006	165.795	199.658
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00

工作内容:冲洗、灌水、观测,砌、拆砖堵头,材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-53	1-4-54	1-4-55	
项 目		管径(mm)			
		1650	1800	2000	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	18.956	21.942	26.822
材 料	标准砖 240×115×53	千块	1.890	2.251	2.778
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	0.851	1.015	1.249
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.100	0.119	0.147
	水	m <sup>3</sup>	228.705	270.638	332.073
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00

工作内容:冲洗、灌水、观测,砌、拆砖堵头,材料运输。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-56	1-4-57	
项 目		管径(mm)		
		2200	2400	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	31.822	37.495
材 料	标准砖 240×115×53	千块	3.361	4.001
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	1.512	1.723
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.177	0.211
	水	m <sup>3</sup>	399.828	472.897
	其他材料费	%	2.00	2.00

### 三、顶管工程

#### 1. 工作坑、交汇坑挖填土方

工作内容:人工挖土、卷扬机吊土、卸土,场地清理。

单位:100m<sup>3</sup>

定额编号		1-4-58	1-4-59	1-4-60	1-4-61	
项	目	一、二类土		三、四类土		
		挖土深度:m				
		5 以内	8 以内	5 以内	8 以内	
名	称	单位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	34.680	40.080	62.950	73.190
机	电动单筒慢速卷扬机 30kN	台班	5.010	5.920	9.900	11.250

工作内容:倒土入坑内、敲碎土块,分层摊铺与夯实,清理场地。

单位:100m<sup>3</sup>

定额编号		1-4-62	1-4-63	1-4-64	1-4-65	
项	目	回填土方				
		坑深:m				
		5 以内	8 以内	10 以内	12 以内	
名	称	单位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	39.480	44.720	46.820	48.910
机	电动单筒慢速卷扬机 30kN	台班	6.220	7.870	8.410	9.030
机	夯实电动机 20~62kg.m	台班	2.190	2.770	2.960	3.180

## 2. 工作坑、交汇坑基础

工作内容：碎石基础：卸料、摊铺、夯实、找坡度。

混凝土基础：混凝土拌制、浇捣、震实、养护。

单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-66	1-4-67	
项 目		碎石	混凝土	
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	8.640	17.400
材   料	碎石 综合	m <sup>3</sup>	13.260	—
	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	—	10.200
	水	m <sup>3</sup>	—	8.450
	其他材料费	%	0.50	1.00
机  械	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	—	0.730
	平板式振捣器	台班	—	1.460
	夯实电动机 20~62kg.m	台班	0.490	—

### 3. 工作坑支撑设备安拆

工作内容:备料、场内运输、支撑安拆、整理、指定地点堆放。

单位:座

定 额 编 号			1-4-68	1-4-69	1-4-70	1-4-71
项 目			坑深 4m 管径(mm)		坑深 6m 管径(mm)	
			1000-1400	1600-2000	1000-1400	1600-2000
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	24.597	32.847	34.187	45.309
材	镀锌铁丝 22 <sup>#</sup>	kg	4.740	4.740	6.600	6.600
	圆木	m <sup>3</sup>	—	0.025	—	0.034
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.073	—	0.097	—
	电焊条	kg	—	12.900	—	17.200
	槽型钢板桩	t	0.024	—	0.032	—
	套筒钢管支撑设备	kg	12.920	20.580	23.110	—
	方钢支撑 20a 槽钢对焊	t	—	0.028	—	0.037
	铁撑柱使用费	吨天	41.000	—	83.000	—
	槽型钢板桩使用费	吨天	78.000	—	117.000	—
料	方钢支撑设备使用费	吨天	—	104.000	—	164.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	履带式起重机 5t	台班	2.890	3.147	3.860	4.190
	液压千斤顶,起重量(t)100	台班	—	2.710	—	3.620
械	电焊机 30KVA	台班	—	1.000	—	1.240

定 额 编 号			1-4-72	1-4-73	1-4-74	1-4-75
项 目			坑深 8m 管径(mm)		坑深 10m 管径(mm)	
			1000-1400	1600-2000	1000-1400	1600-2000
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	47.862	63.433	69.139	91.980
材 料	镀锌铁丝 22#	kg	9.900	9.900	15.840	15.840
	圆木	m <sup>3</sup>	—	0.048	—	0.071
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.136	—	0.197	—
	电焊条	kg	—	24.080	—	34.920
	槽型钢板桩	t	0.045	—	0.065	—
	套筒钢管支撑设备	kg	50.840	—	71.180	—
	方钢支撑 20a 槽钢对焊	t	—	0.052	—	0.075
	铁撑柱使用费	吨天	174.300	—	383.460	—
	槽型钢板桩使用费	吨天	175.500	—	254.480	—
	方钢支撑设备使用费	吨天	—	254.200	—	381.300
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	履带式起重机 5t	台班	5.404	5.866	7.836	8.506
	液压千斤顶,起重量(t) 100	台班	—	4.887	—	6.840
	电焊机 30KVA	台班	—	1.784	—	2.587

定 额 编 号		1-4-76	1-4-77	
项 目		坑深 12m 管径(mm)		
		1000-1400	1600-2000	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	103.709	133.371
材	镀锌铁丝 22#	kg	26.930	26.930
	圆木	m <sup>3</sup>	—	0.107
	板枋材	m <sup>3</sup>	0.296	—
	电焊条	kg	—	52.380
	槽型钢板桩	t	0.097	—
	方钢支撑 20a 槽钢对焊	t	—	0.113
	铁撑柱使用费	吨天	766.920	—
	槽型钢板桩使用费	吨天	394.440	—
	方钢支撑设备使用费	吨天	—	571.950
	套筒钢管支撑设备	kg	—	103.210
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	履带式起重机 5t	台班	11.362	12.333
	电焊机 30KVA	台班	—	3.880
	液压千斤顶,起重量(t) 100	台班	—	9.921

#### 4. 顶进后座及坑内平台安拆

**工作内容:**1、坑内平台安拆:安拆顶进方木后座、安拆人工操作平台及千斤顶平台、清理现场。2、钢筋混凝土后座:钢筋除锈、制作、安装,混凝土拌和、浇捣、养护,安拆钢板后靠,搭拆人工操作平台及千斤顶平台,拆除混凝土后座,清理现场。  
单位:见表

定 额 编 号			1-4-78	1-4-79	1-4-80	1-4-81
项 目			坑内平台安拆(座)			钢筋混凝土后座
			管径(mm)	管径(mm)		
			800-1200	1400-1800	2000-2400	
计 量 单 位			座			10m <sup>3</sup>
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	13.533	21.465	27.117	53.134
材	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	—	—	—	(10.200)
	钢板 δ≥30 顶进后座用	t	0.149	0.149	0.203	0.181
	镀锌铁丝 22 <sup>#</sup>	kg	—	—	—	0.880
	钢筋 φ10 以外	t	—	—	—	0.290
	枕木	m <sup>3</sup>	0.182	0.255	0.346	0.096
	碎石 20	m <sup>3</sup>	1.510	1.510	2.050	—
	扒钉	kg	0.467	0.935	1.403	0.940
	石油沥青油毡 350 <sup>#</sup>	m <sup>2</sup>	—	—	—	22.230
	草袋	个	—	—	—	2.000
	铁撑板	t	0.005	0.006	0.007	0.005
	铁撑板使用费	t·天	12.000	17.000	20.000	20.000
	电	kW·h	—	—	—	5.280
	水	m <sup>3</sup>	—	—	—	4.290
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.20
机	汽车式起重机 8t	台班	0.980	1.740	—	4.500
	汽车式起重机 12t	台班	—	—	2.230	—
	载重汽车 8t	台班	0.980	1.740	—	1.970
	载重汽车 10t	台班	—	—	2.230	—
	机动翻斗车 1t	台班	—	—	—	0.660
	双锥反转出料混凝土搅拌机 350L	台班	—	—	—	0.660
	钢筋调直机 14mm	台班	—	—	—	0.140
	钢筋切断机 40mm	台班	—	—	—	0.140
	风镐	台班	—	—	—	3.320
	硅整流焊机	台班	—	—	—	3.320



### 5. 管道顶进

#### (1) 顶钢筋混凝土管

工作内容: 吊管、下管、安胀圈、填麻辫、安拆替换顶铁、管内挖土、运土、纠偏校正, 将土吊运至地面指定地点等。

单位: 10m

定 额 编 号		1-4-82	1-4-83	1-4-84	
项 目		管径(mm)			
		880	1050	1200	
名 称	单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	44.806	46.719	47.674
材	加强钢筋混凝土管	m	10.100	10.100	10.100
料	其他材料费	%	1.20	0.80	0.70
机	汽车式起重机 5t	台班	1.830	2.180	2.440
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	3.670	4.170	4.380
	高压油泵 50MPa	台班	3.670	4.170	4.380
	人工挖土法顶管设备 1200mm	台班	3.670	4.170	4.380
械	液压千斤顶, 起重量(t)200	台班	7.340	8.340	8.760

工作内容:吊管、下管、安胀圈、填麻辫、安拆替换顶铁、管内挖土、运土、纠偏校正,将土吊运至地面指定地点等。  
单位:10m

定 额 编 号		1-4-85	1-4-86	1-4-87	
项 目		管径(mm)			
		1400	1600	1800	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	49.829	54.228	57.465
材	加强钢筋混凝土管	m	10.100	10.100	10.100
	其他材料费	%	0.70	0.50	0.50
机	汽车式起重机 12t	台班	2.580	—	—
	汽车式起重机 16t	台班	—	3.460	—
	汽车式起重机 20t	台班	—	—	3.620
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	4.480	5.080	5.260
	高压油泵 50MPa	台班	4.480	5.080	5.260
	人工挖土法顶管设备 1650mm	台班	4.480	5.080	—
	人工挖土法顶管设备 2000mm	台班	—	—	5.260
	液压千斤顶,起重量(t)200	台班	8.960	10.160	10.520

工作内容:吊管、下管、安胀圈、填麻辫、安拆替换顶铁、管内挖土、运土、纠偏校正,将土吊运至地面指定地点等。  
单位:10m

定 额 编 号		1-4-88	1-4-89	1-4-90	
项 目		管径(mm)			
		2000	2200	2400	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	64.010	70.522	77.348
材	加强钢筋混凝土管	m	10.100	10.100	10.100
料	其他材料费	%	0.40	0.40	0.40
机        械	汽车式起重机 30t	台班	3.940	—	—
	汽车式起重机 40t	台班	—	4.730	—
	汽车式起重机 50t	台班	—	—	5.560
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	5.560	6.100	6.670
	高压油泵 50MPa	台班	5.560	6.100	6.670
	人工挖土法顶管设备 2000mm	台班	5.560	—	—
	人工挖土法顶管设备 2460mm	台班	—	6.100	6.670
	液压千斤顶,起重量(t)200	台班	11.120	—	—
	液压千斤顶,起重量(t)300	台班	—	12.200	13.330

工作内容:吊管、下管、接口、顶进、管内挖土、运土、纠偏校正,将土吊运至地面指定地点等。

单位:10m

定 额 编 号		1-4-91	1-4-92	1-4-93	1-4-94	
项 目		管径(mm)				
		800	900	1000	1200	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	30.690	32.120	33.030	39.260
材	焊接钢管 综合	m	10.200	10.200	10.200	10.200
	电焊条	kg	11.000	19.800	22.000	26.400
	氧气	m <sup>3</sup>	2.450	2.750	3.050	3.420
	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.817	0.917	1.017	1.140
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	汽车式起重机 8t	台班	1.830	2.180	2.310	2.440
	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.220	4.640	6.720	8.340
	人工挖土法顶管设备 1200mm	台班	2.980	3.260	3.430	3.670
	液压千斤顶,起重量(t)200	台班	5.960	6.520	6.860	7.340
	高压油泵 50MPa	台班	2.980	3.260	3.430	3.670
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	2.980	3.260	3.430	3.670

工作内容:吊管、下管、接口、顶进、管内挖土、运土、纠偏校正,将土吊运至地面指定地点等。

单位:10m

定 额 编 号		1-4-95	1-4-96	1-4-97	1-4-98	
项 目		管径(mm)				
		1400	1600	1800	2000	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	48.600	55.170	63.940	71.330
材	焊接钢管 综合	m	10.000	10.200	10.200	10.200
	电焊条	kg	33.000	36.300	49.500	55.000
	氧气	m <sup>3</sup>	4.370	4.990	6.270	7.000
	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.457	1.663	2.090	2.333
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机       械	汽车式起重机 8t	台班	2.680	3.360	—	—
	汽车式起重机 16t	台班	—	—	3.620	3.940
	交流弧焊机 32kV·A	台班	11.420	13.060	17.210	19.170
	人工挖土法顶管设备 1650mm	台班	4.060	4.690	—	—
	人工挖土法顶管设备 2000mm	台班	—	—	4.860	5.180
	液压千斤顶,起重量(t)200	台班	8.120	9.390	9.720	10.360
	高压油泵 50MPa	台班	4.060	4.690	4.860	5.180
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	4.060	4.690	4.860	5.180

定 额 编 号		1-4-99	1-4-100	
项 目		管径(mm)		
		2200	2400	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	78.210	86.110
材	焊接钢管 综合	m	10.200	10.200
	电焊条	kg	62.700	82.500
	氧气	m <sup>3</sup>	7.530	9.550
	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.510	3.183
	其他材料费	%	0.50	0.50
机	汽车式起重机 16t	台班	4.730	5.560
	电焊机 30KVA	台班	20.880	23.000
	人工挖土法顶管设备 2460mm	台班	5.450	5.630
	液压千斤顶,起重量(t)200	台班	10.900	11.260
	高压油泵 50MPa	台班	5.450	5.630
	电动双筒慢速卷扬机 3t	台班	5.450	5.630

## 6. 顶管接口

### (1) 沥青麻丝膨胀水泥接口

工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输等。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-101	1-4-102	1-4-103	
项 目		管径(mm 以内)			
		1100	1200	1350	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	4.852	5.177	5.841
材 料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.039	0.046	0.058
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	17.681	20.903	26.235
	麻丝	kg	4.508	5.324	6.681
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输等。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-104	1-4-105	1-4-106	
项 目		管径(mm 以内)			
		1550	1650	1800	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	6.653	7.572	8.645
材 料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.070	0.086	0.103
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	33.008	39.739	46.608
	麻丝	kg	8.405	10.118	11.873
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输等。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-107	1-4-108	1-4-109	
项 目		管径(mm 以内)			
		2000	2200	2400	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	10.174	12.034	14.485
材 料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.127	0.155	0.187
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	58.141	69.674	82.171
	麻丝	kg	14.810	17.748	20.930
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

(2) 沥青麻丝石棉水泥接口

工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-110	1-4-111	1-4-112	
项 目		管径(mm 以内)			
		1100	1200	1350	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	9.846	10.261	11.678
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.039	0.046	0.058
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	17.681	20.903	26.235
	麻丝	kg	4.508	5.324	6.681
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00



工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-113	1-4-114	1-4-115	
项 目		管径(mm 以内)			
		1550	1650	1800	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	12.723	14.755	16.187
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.070	0.086	0.103
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	33.008	39.739	46.608
	麻丝	kg	8.405	10.118	11.873
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,配置沥青麻丝,拌和砂浆,填、抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-116	1-4-117	1-4-118	
项 目		管径(mm 以内)			
		2000	2200	2400	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	19.524	21.940	27.870
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.127	0.155	0.187
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	58.141	69.674	82.171
	麻丝	kg	14.810	17.748	20.930
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

## (3) 橡胶垫板膨胀水泥接口

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-119	1-4-120	1-4-121	
项 目		管径(mm以内)			
		1100	1200	1350	
名 称	单位	消 耗 量			
人工	综合工日	工日	5.408	5.836	6.667
材    料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.039	0.046	0.058
	氯丁橡胶浆	kg	5.100	6.100	7.600
	橡胶板 δ12	kg	52.920	62.640	91.680
	三异氰酸酯	kg	0.800	0.910	1.110
	乙酸乙酯	kg	1.900	2.300	2.900
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-122	1-4-123	1-4-124	
项 目		管径(mm以内)			
		1550	1650	1800	
名 称	单位	消 耗 量			
人工	综合工日	工日	7.693	8.822	10.117
材    料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.070	0.086	0.103
	氯丁橡胶浆	kg	9.500	11.400	13.300
	橡胶板 δ12	kg	115.440	138.840	163.080
	三异氰酸酯	kg	1.400	1.700	2.000
	乙酸乙酯	kg	3.600	4.300	5.100
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-125	1-4-126	1-4-127	
项 目		管径(mm 以内)			
		2000	2200	2400	
名 称	单位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	11.997	14.220	17.069
材 料	膨胀水泥砂浆 1:1	m <sup>3</sup>	0.127	0.155	0.187
	氯丁橡胶浆	kg	16.600	19.900	23.400
	橡胶板 δ12	kg	231.840	277.920	328.080
	三异氰酸酯	kg	2.500	3.000	3.500
	乙酸乙酯	kg	6.300	7.600	8.900
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

(4) 橡胶垫板石棉水泥接口

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-128	1-4-129	1-4-130	
项 目		管径(mm 以内)			
		1100	1200	1350	
名 称	单位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	10.402	10.920	12.504
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.039	0.046	0.058
	氯丁橡胶浆	kg	5.100	6.100	7.600
	橡胶板 δ12	kg	52.920	62.640	91.728
	三异氰酸酯	kg	0.800	0.910	1.100
	乙酸乙酯	kg	1.900	2.300	2.900
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-131	1-4-132	1-4-133	
项 目		管径(mm 以内)			
		1550	1650	1800	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	13.763	16.005	17.641
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.070	0.086	0.103
	氯丁橡胶浆	kg	9.500	11.400	13.300
	橡胶板 δ12	kg	115.440	138.840	163.080
	三异氰酸酯	kg	1.400	1.700	2.000
	乙酸乙酯	kg	3.600	4.300	5.100
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

工作内容:清理管口,调配嵌缝及粘接材料,制粘垫板,抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号		1-4-134	1-4-135	1-4-136	
项 目		管径(mm 以内)			
		2000	2200	2400	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	21.347	24.126	30.454
材 料	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.127	0.155	0.187
	氯丁橡胶浆	kg	16.600	19.900	23.400
	橡胶板 δ12	kg	231.840	277.920	328.080
	三异氰酸酯	kg	2.500	3.000	3.500
	乙酸乙酯	kg	6.300	7.600	8.900
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00

### 7. 顶管接口内套环安装及顶管钢板套环制作

#### (1) 顶管接口内套环安装

工作内容:配制沥青麻丝、拌和砂浆,安装内套环、填抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号			1-4-137	1-4-138	1-4-139	1-4-140	1-4-141
项 目			管径(mm以内)				
			1100	1200	1350	1550	1650
名 称	单 位	消 耗 量					
人 工	综合工日	工日	34.530	36.394	40.667	50.054	56.103
材 料	钢板内套环	个	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
	钢筋 φ16	kg	—	—	—	222.664	245.752
	防水水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.048	0.053	0.059	0.450	0.498
	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.113	0.099	0.151	0.173	0.198
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	50.456	56.466	66.791	77.698	88.733
	麻丝	kg	12.852	14.443	17.014	19.829	22.644
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

工作内容:配制沥青麻丝、拌和砂浆,安装内套环、填抹(打)管口,材料运输。

单位:10个口

定 额 编 号			1-4-142	1-4-143	1-4-144	1-4-145
项 目			管径(mm以内)			
			1800	2000	2200	2400
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	61.346	72.969	84.822	103.010
材 料	钢板内套环	个	10.000	10.000	10.000	10.000
	钢筋 φ16	kg	268.944	468.416	516.984	565.344
	防水水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	0.545	0.710	0.801	0.877
	石棉水泥 3:7	m <sup>3</sup>	0.227	0.263	0.306	0.353
	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	99.828	117.734	135.394	154.251
	麻丝	kg	25.582	29.988	34.517	39.290
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

## (2) 顶管钢板套环制作

工作内容:划线、下料、坡口、压头、卷圈、找圆、组对、点焊、焊接、除锈、刷油、场内运输等。

单位:t

定 额 编 号		1-4-146	1-4-147	1-4-148	1-4-149	
项 目		壁厚(mm 以内)				
		6	8	10	12	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	11.006	10.106	9.332	7.566
材 料	钢板 δ4. 5-10	t	1.050	1.050	—	—
	环氧沥青防锈漆	kg	10.530	7.900	6.320	5.270
	电焊条	kg	17.050	19.470	17.880	13.310
	氧气	m <sup>3</sup>	3.450	4.350	4.230	3.200
	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.150	1.450	1.410	1.067
	尼龙砂轮片 φ100	片	1.450	1.370	1.310	1.070
	尼龙砂轮片 φ200	片	0.330	0.380	0.380	0.160
	动力苯国产	kg	1.850	1.390	1.110	0.920
	钢板 δ10-20	t	—	—	1.050	1.050
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	门式起重机 10t	台班	0.310	0.310	0.310	0.310
	剪板机 20×2500mm	台班	0.090	0.070	0.080	0.080
	卷板机 20×2000mm	台班	0.170	0.170	0.150	0.120
	刨边机 12000mm	台班	0.120	0.090	0.070	0.040
	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.420	2.290	2.180	1.790

## 8. 顶进触变泥浆减阻

工作内容: 安拆操作机械, 取料、拌浆、压浆、清理。

单位: 10m

定 额 编 号		1-4-150	1-4-151	1-4-152	1-4-153	1-4-154	
项 目		管径(mm 以内)					
		800	1000	1200	1400	1600	
名 称		消 耗 量					
		单 位					
人	综合工日	工日	3.498	4.202	4.752	5.324	6.182
材 料	水	m <sup>3</sup>	0.810	1.018	1.218	1.404	2.133
	膨润土 200 目	kg	101.250	126.630	152.250	175.500	266.630
	触变泥浆	m <sup>3</sup>	0.910	1.140	1.370	1.580	2.400
机 械	泥浆系统	台班	1.590	1.910	2.160	2.420	2.810

定 额 编 号		1-4-155	1-4-156	1-4-157	1-4-158	1-4-159	
项 目		管径(mm 以内)				压浆孔制作与封孔	
		1800	2000	2200	2400		
计 量 单 位		10m				每孔	
名 称		单 位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	6.952	8.052	9.702	11.462	0.564
材	镀锌管堵 DN50	个	—	—	—	—	1.000
	镀锌外接头 DN50	个	—	—	—	—	1.000
	水	m <sup>3</sup>	2.382	2.640	2.889	3.164	—
	环氧树脂 E44	kg	—	—	—	—	1.010
	膨润土 200 目	kg	297.750	330.000	361.130	395.500	—
	触变泥浆	m <sup>3</sup>	2.680	2.970	3.250	3.560	—
	其他材料费	%	—	—	—	—	2.00
机	泥浆系统	台班	3.160	3.660	4.400	5.210	—
	电动空气压缩机 1m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	—	—	0.180
	风镐	台班	—	—	—	—	0.180



## 四、沟、渠、井工程

### 1. 井砌筑

工作内容:清底、调制砂浆、砌筑、安装铸铁爬梯;混凝土搅拌、振捣、养生;场内材料运输等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-160	1-4-161	1-4-162	1-4-163	
项 目		砖砌井		石砌井		
		圆形	矩形	圆形	矩形	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	23.085	19.317	24.204	20.420
材	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	3.239	2.286	4.643	3.670
	标准砖 240×115×53	千块	5.181	5.449	—	—
	块石	m <sup>3</sup>	—	—	10.955	11.526
	煤焦沥青漆 L01-17	kg	3.126	3.126	3.126	3.126
	水	m <sup>3</sup>	1.088	1.145	—	—
料	铸铁爬梯	kg	84.840	84.840	84.840	84.840
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00	2.00
机	灰浆搅拌机 200L	台班	0.723	0.510	1.036	0.819
械	机动翻斗车 1t	台班	0.520	0.370	0.750	0.590

工作内容:清底、调制砂浆、砌筑、安装铸铁爬梯;混凝土搅拌、振捣、养生;场内材料运输等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-164	1-4-165	
项 目		砖砌雨水口	现浇混凝土检查井	
名 称	单 位	消 耗 量	消 耗 量	
人工	综合工日	工日	22.220	28.360
材 料	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	—	10.200
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	2.290	—
	标准砖 240×115×53	千块	5.450	—
	水	m <sup>3</sup>	7.100	12.000
	其他材料费	%	1.00	1.00
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	—	1.020
	灰浆搅拌机 200L	台班	0.290	—
	插入式振动器	台班	—	1.020
	机动翻斗车 1t	台班	0.210	—

## 2. 井座、井盖安装

工作内容:清理井口、调制砂浆、铺浆、安装。

单位:10套

定 额 编 号		1-4-166	1-4-167	1-4-168	1-4-169	
项 目		检查井		雨水井		
		铸铁井盖、井座	混凝土井盖、井座	铸铁井篦	混凝土井篦	
名 称	单 位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	5.536	5.020	5.313	5.356
材 料	铸铁检查井盖井座	套	10.100	—	—	—
	铸铁雨水井篦	套	—	—	10.100	—
	混凝土检查井盖井座	套	—	10.100	—	—
	混凝土雨水井篦	套	—	—	—	10.100
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.280	0.280	0.270	0.270
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

### 3. 沟渠墙身及拱盖砌筑

工作内容:清理基底、调制砂浆、筛砂、挂线砌筑,平整墙面、材料运输、清理场地。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-170	1-4-171	1-4-172	
项 目		墙身			
		砖砌	石砌	预制块	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	15.742	20.662	16.982
材    料	标准砖 240×115×53	千块	5.356	—	—
	块石	m <sup>3</sup>	—	11.526	—
	预制混凝土块	m <sup>3</sup>	—	—	(9.340)
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	2.450	3.670	0.820
	水	m <sup>3</sup>	1.155	—	0.243
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机  械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.540	0.810	0.180
	机动翻斗车 1t	台班	0.394	0.591	0.132

工作内容:清理基底、调制砂浆、筛砂、挂线砌筑,平整墙面、材料运输、清理场地。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-173	1-4-174	1-4-175	
项 目		拱盖			
		砖砌	石砌	预制块	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	18.588	22.862	21.935
材    料	预制混凝土拱盖 C20	m <sup>3</sup>	—	—	(9.340)
	标准砖 240×115×53	千块	5.377	—	—
	块石	m <sup>3</sup>	—	11.526	—
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	2.419	3.670	0.820
	水	m <sup>3</sup>	1.155	—	0.243
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00
机  械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.532	0.810	0.180
	机动翻斗车 1t	台班	0.390	0.590	0.132

#### 4. 现浇钢筋混凝土方沟

工作内容:混凝土搅拌、浇筑、振捣、养护等。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-4-176	1-4-177	1-4-178	1-4-179	1-4-180
项 目			C20				
			墙体	盖板	过梁	箱涵	槽形沟
名 称		单位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	18.150	16.454	43.300	25.190	23.750
材 料	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
	水	m <sup>3</sup>	16.790	10.038	13.170	11.620	12.380
	其他材料费	%	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
机 械	机动翻斗车 1t	台班	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
	滚筒式混凝土搅拌机电动 400L	台班	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	插入式振捣器	台班	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020

#### 5. 预制钢筋混凝土盖板、过梁

(1) 预制

工作内容:配料、混凝土搅拌、运输、捣固、抹面、养生。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-4-181	1-4-182	1-4-183	1-4-184	1-4-185
项 目			过梁体积 m <sup>3</sup> 以内		弧(拱)形盖板	井室盖板	方沟盖板
			0.5	1.0			
名 称		单位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	15.326	16.134	19.431	19.781	27.500
材 料	混凝土	m <sup>3</sup>	10.150	10.150	10.150	10.150	10.150
	水	m <sup>3</sup>	9.860	19.499	18.407	16.328	12.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	机动翻斗车 1t	台班	0.799	0.795	0.800	0.800	0.800
	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	0.778	0.897	1.015	1.015	1.015
	插入式振捣器	台班	0.778	0.897	1.015	1.015	1.015

## (2) 安装

## ① 渠道盖板安装

工作内容:调配砂浆、铺底灰、构件提升、就位、固定、勾抹缝隙。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-186		1-4-187	
项 目		人工安装		机械安装	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	20.094		8.000
材 料	预制混凝土盖板	m <sup>3</sup>	(10.100)		(10.100)
	水泥砂浆 M10	m <sup>3</sup>	1.460		0.600
	其他材料费	%	1.00		1.00
机 械	汽车式起重机 8t	台班	—		0.400
	载重汽车 5t	台班	—		0.040

工作内容:运料、安装、刷防锈漆。

单位:100m

定 额 编 号		1-4-188	
项 目		铸铁篦子盖板安装	
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	5.670
材 料	铸铁篦子盖板	m <sup>2</sup>	50.470
	防锈漆	kg	49.900
	松节油	kg	4.800

## ② 井室盖板安装

工作内容:调配砂浆、铺底灰、构件提升、就位、固定、勾抹缝隙。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-189		1-4-190	
项 目		人工安装		机械安装	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	23.626		11.500
材 料	预制混凝土盖板	m <sup>3</sup>	(10.100)		(10.100)
	水泥砂浆 M10	m <sup>3</sup>	1.407		0.900
	其他材料费	%	1.00		1.00
机 械	汽车式起重机 8t	台班	—		0.500
	载重汽车 8t	台班	—		0.050

## ③ 检查井过梁安装

工作内容:构件提升、就位、固定、铺底灰、调配砂浆、勾抹缝隙。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-4-191			
项 目		机械吊装			
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	18.500		
材 料	预制混凝土过梁	m <sup>3</sup>	(10.100)		
	水泥砂浆 M10	m <sup>3</sup>	1.600		
	其他材料费	%	1.00		
机 械	汽车式起重机 8t	台班	0.470		
	载重汽车 5t	台班	0.050		

### 6. 勾缝、抹面

工作内容:清理砌体表面,剔缝、洗刷、配、拌、运砂浆,勾缝等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-4-192	1-4-193	1-4-194	1-4-195
项 目			勾 缝			
			干砌块石		浆砌块石	
			平缝	凸缝	平、凹缝	凸缝
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	7.420	14.300	9.490	13.480
材 料	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	1.330	2.000	0.500	1.000
	水	m <sup>3</sup>	11.000	11.000	11.000	11.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.110	0.160	0.040	0.080

工作内容:清理砌体表面,剔缝、洗刷、配、拌、运砂浆,勾缝等。

单位:10m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-4-196	1-4-197	1-4-198
项 目			勾 缝		
			浆砌预制块、料石		标砖
			平、凹缝	凸缝	平、凹缝
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	9.460	13.430	9.410
材 料	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.110	0.220	0.210
	水	m <sup>3</sup>	11.000	11.000	11.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.010	0.020	0.020

工作内容:清理及修理基底,补表面、调制砂浆,抹灰、材料场内运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-4-199	1-4-200	1-4-201	1-4-202
项 目			1:2 水泥砂浆抹面		1:3 水泥砂浆抹面	
			厚度:20mm			
			井内外	沟渠墙面	井内外	沟渠墙面
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	18.300	14.360	18.300	14.360
材 料	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	2.160	2.100	—	—
	水泥砂浆 1:3	m <sup>3</sup>	—	—	2.160	2.100
	水	m <sup>3</sup>	15.000	15.000	15.000	15.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.200	0.190	0.200	0.190

### 7. 胀缝板及伸缩板

工作内容:木板制作,熬制沥青,浸泡木板,安装。

单位:10m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-4-203	1-4-204
项 目			胀缝板及伸缩缝. 沥青木板缝宽(cm)2	胀缝板及伸缩缝.沥青 木板缝宽(cm).每增减 1
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	8.370	0.920
材 料	薄板	m <sup>3</sup>	0.220	0.110
	石油沥青 60#	t	0.030	—
	木柴	kg	8.000	—
	其他材料费	%	0.50	—



## 8. 混凝土模板工程

### (1) 现浇混凝土模板

工作内容:模板制作、安装、拆除,清理杂物、刷隔离剂、整理堆放、场内外运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-4-205	1-4-206	1-4-207	
项 目		基础	管、沟平基		
		木模	钢模	复合木模	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	9.830	21.780	18.621
材	镀锌铁丝 综合	kg	0.180	26.399	0.175
	圆钉	kg	19.730	9.721	20.941
	铁件 综合	kg	—	24.390	—
	草板纸 80#	张	—	30.000	30.000
	钢模板	kg	—	63.549	0.909
	模板木材	m <sup>3</sup>	1.445	0.144	0.144
	复合木模板面板	m <sup>2</sup>	—	—	2.060
	扣件	kg	—	18.938	—
	木支撑	m <sup>3</sup>	—	0.239	0.601
	零星卡具	kg	—	29.682	22.042
料	尼龙帽	个	—	129.000	—
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机	汽车式起重机 8t	台班	—	0.120	0.080
	载重汽车 5t	台班	0.110	0.260	0.270
械	木工圆锯机	台班	0.160	0.030	0.040

定 额 编 号			1-4-208	1-4-209	1-4-210	1-4-211
项 目			管座		墙	
			钢模	复合木模	钢模	复合木模
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	35.323	30.219	22.273	19.686
材 料	镀锌铁丝 综合	kg	26.399	0.175	—	60.605
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.012	0.012	—	—
	圆钉	kg	9.721	20.941	0.551	3.397
	铁件 综合	kg	24.390	—	3.540	5.797
	草板纸 80#	张	30.000	30.000	30.000	30.000
	钢模板	kg	63.499	0.909	71.831	4.989
	模板木材	m <sup>3</sup>	0.144	0.144	0.029	0.029
	复合木模板面板	m <sup>2</sup>	—	2.060	—	2.030
	扣件	kg	18.938	—	24.583	—
	木支撑	m <sup>3</sup>	0.242	0.601	0.016	0.609
	零星卡具	kg	29.682	22.042	44.033	36.312
	尼龙帽	个	129.000	—	69.000	53.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机 械	汽车式起重机 5t	台班	0.120	0.080	0.150	0.090
	载重汽车 5t	台班	0.260	0.270	0.240	0.340
	木工圆锯机	台班	0.030	0.040	0.010	0.010

定 额 编 号		1-4-212	1-4-213	1-4-214	1-4-215	
项 目		盖板		箱涵模板	小型构件	
		钢模	复合木模		木模	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	36.190	31.493	39.150	45.529
材	镀锌铁丝 综合	kg	0.175	0.175	—	—
	圆钉	kg	1.785	19.788	—	76.090
	草板纸 80#	张	30.000	30.000	—	—
	钢模板	kg	68.276	—	60.000	—
	模板木材	m <sup>3</sup>	0.051	0.051	0.090	1.733
	复合木模板面板	m <sup>2</sup>	—	2.030	—	—
	扣件	kg	23.350	—	20.520	—
	木支撑	m <sup>3</sup>	0.231	1.050	—	0.500
	钢支撑	kg	—	—	38.160	—
	零星卡具	kg	27.662	27.662	26.100	—
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50
机	汽车式起重机 5t	台班	0.200	0.080	0.090	—
	载重汽车 5t	台班	0.340	0.380	0.180	—
	木工圆锯机	台班	0.090	0.090	0.020	0.192

## (2) 预制混凝土模板

工作内容:模板制作、安装、拆除,清理杂物、刷隔离剂、整理堆放、场内外运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-4-216		1-4-217	
项 目		沟盖板		井盖板	
		木模			
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	5.620		13.543
材	镀锌铁丝 综合	kg	0.319		0.876
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.020		0.050
	圆钉	kg	1.989		2.366
	模板木材	m <sup>3</sup>	0.788		0.788
	其他材料费	%	0.50		0.50
机	木工圆锯机	台班	0.040		0.070
	木工压刨床	台班	0.040		0.070

定 额 编 号		1-4-218	1-4-219	1-4-220	
项 目		井圈	拱块	小型构件	
		木模			
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	28.482	20.714	41.678
材 料	镀锌铁丝 综合	kg	0.330	—	1.009
	钢筋 φ12	kg	—	3.432	—
	角钢 L 5.6#	kg	—	25.111	—
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	0.020	—	0.060
	螺栓 M12×100	套	—	19.706	—
	螺栓 M16×150	套	—	4.927	—
	圆钉	kg	3.988	—	20.716
	模板木材	m <sup>3</sup>	1.520	0.960	1.799
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50
机 械	木工圆锯机	台班	0.230	0.101	0.550
	木工压刨床	台班	0.230	0.101	0.550

### 9. 电控装置提升式钢栅栏

工作内容: 安装、固定。

单位: m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-4-221	
项 目		电控装置	
名 称		单 位	消 耗 量
人	综合工日	工日	1.320
材    料	提升式钢大门电控装置	套	1.000
	钢推拉栅栏门	m <sup>2</sup>	1.000
	电焊条 (综合)	kg	0.049
	预埋铁件	kg	1.010
	其他材料费	%	1.00
提升式钢栅栏			

## 第五章 附属工程





## 说 明

一、本章子目适用于民用机场场道附属工程的伐树、除草、拆除、混凝土构件制作安装、钢筋及铁件制作安装、机场围界、脚手架搭拆及工地运输等工程。

二、砍伐灌木林子目按稀与密划分,每  $1000\text{m}^2$  灌木在 220 棵以内时为稀、220 棵以上时为密。

三、刺铁丝围界,如设计要求柱距或刺铁丝间距不同时,可按比例换算。

四、钢筋网与刺铁丝围界中的钢丝网与刺铁丝按柱距  $2.9\text{m}$  为一榀编制,其刺铁丝已综合在子目内。钢板网围界中的钢板网按柱距  $2.9\text{m}$  为一榀编制,设计柱距不同时,按柱距比例换算。

五、钢栅栏围界已综合了各类型钢,使用时不得换算。但不含基础部分,使用时,其基础可另行计算,套用相应子目。

六、工地运输的运距按施工组织设计方案自加工地点至安装地点中心的运输距离确定。

七、砌筑高度超过  $1.3$  米时,按相应项目计算脚手架。

## 工程量计算规则

一、人工机械伐树、砍竹、挖树根分直径,按实际统计数量以棵计算。其中:伐树、挖树根子目的直径按地面以上 20cm 处的树干直径确定。

二、人工割草、砍伐灌木林,按割草、砍伐面积以平方米计算。

三、人工挖草皮土、竹根土按挖土体积以立方米计算。

四、拆除沥青混凝土、水泥混凝土、钢筋混凝土道面分人工拆除与机械拆除,按拆除道面面积以平方米计算。

五、人工拆除多合土或碎石类面层、基层及预制混凝土道肩板按拆除面积以平方米计算;机械拆除各类底层和面层(沥青混凝土、水泥混凝土类除外)按拆除体积以立方米计算。

六、拆除砖砌、石砌构筑物及混凝土障碍物按拆除体积以立方米计算;拆除管道分不同直径,按拆除长度以延长米计算。

七、道面人工清扫按道面面积计算,每个单位工程只计算一次。

八、钢筋及铁件制作安装,按设计图示重量以吨计算,其施工损耗已综合在子目内,不得另行计算。

九、预制构件按图示尺寸以立方米计算。

十、电缆套管制作按扣除孔洞的实体积以立方米计算,安砌以单节延长米计算。

十一、刺铁丝围界按设计图示面积以平方米计算。

十二、钢筋网与刺铁丝围界、钢板网围界的混凝土基础与过梁按设计图示体积以立方米计算。钢筋网与刺铁丝、钢板网围界按设计图示柱距数量以樘计算,钢柱则按设计重量以吨计算。

十三、脚手架搭拆按砌体垂直投影面积计算。高度按室外地面至墙顶面计算。窨井砌筑脚手架按(井外径+3.6 米)×井深计算。

十四、混凝土、沥青混合料及预制构件的工地运输按子目耗用量以立方米计算;钢筋、铁件及金属构件工地运输按子目耗用量以吨计算。

# 一、 伐树、除草

## 1. 伐树、除草

工作内容: 锯倒、砍枝、截断、清理异物, 就近堆放整齐。

单位: 10 棵

定 额 编 号		1-5-1	1-5-2	1-5-3	1-5-4	
项 目		人工伐树				
		离地面 20cm 处树干直径(cm)以内				
		30	40	50	50 以上	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	2.428	4.856	8.475	18.105

工作内容: 锯倒、砍枝、截断、刨挖树根、清理异物, 就近堆放整齐。

单位: 10 棵

定 额 编 号		1-5-5	1-5-6	1-5-7	
项 目		机械伐树			
		离地面 20cm 处树干直径(cm)以内			
		35	40	40 以外	
名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	3.457	6.151	7.115
机 械	汽车式起重机 10t	台班	0.807	—	—
	汽车式起重机 12t	台班	—	0.964	—
	汽车式起重机 16t	台班	—	—	1.120
	高空修剪车 20M	台班	0.651	0.781	0.912

工作内容:刨挖树根、清理异物,就近堆放整齐。

单位:10 棵

定 额 编 号		1-5-8	1-5-9	1-5-10	1-5-11	
项 目		人工挖树根				
		离地面 20cm 处树干直径(cm)以内				
		30	40	50	50 以上	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	5.177	10.260	14.722	19.550

定 额 编 号		1-5-12	1-5-13	
项 目		机械挖树根		
		离地面 20cm 处树干直径(cm)以内		
		50 以内	50 以上	
名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	0.323	0.578
机 械	履带式推土机 75kW	台班	0.150	0.270

工作内容:砍枝、截断、刨挖、清理异物,就近堆放整齐。

单位:1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-14	1-5-15
项 目		砍伐灌木林	
		胸径在 10cm 以内	
		稀	密
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	7.230 15.736

工作内容:锯倒、砍枝、截断、就近堆放整齐。

单位:10 棵

定 额 编 号		1-5-16	1-5-17
项 目		人工砍竹	
		直径(cm)以内	
		8	15
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	0.603 1.197

工作内容:割草、挖、装草皮(竹根)土,就近堆放。

单位:见表

定 额 编 号		1-5-18	1-5-19	1-5-20	1-5-21	
项 目		人工挖竹根土	人工割草	挖草皮土		
				人工	机械	
计 量 单 位		100m <sup>3</sup>	1000m <sup>2</sup>	100m <sup>3</sup>		
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	41.480	10.625	20.315	1.318
机 械	履带式推土机 75kW	台班	—	—	—	0.770

## 二、 拆除工程

### 1. 拆除沥青混凝土道面

工作内容:拆除、旧料清理成堆。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-22	1-5-23	1-5-24	1-5-25	
项 目		沥青混凝土道面				
		人工拆除		机械拆除		
		厚 10cm 以内	每增 1cm	厚 10cm 以内	每增 1cm	
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	综合工日	工日	8.290	0.830	4.810	0.470
材 料	合金钢钻头	个	—	—	0.200	0.020
	六角空心钢 综合	kg	—	—	0.320	0.030
	高压风管 φ25-6P-20m	m	—	—	0.040	—
机 械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	0.650	0.070
	风镐	台班	—	—	1.300	0.130

## 2. 拆除水泥混凝土道面

工作内容:拆除、旧料清理成堆。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-5-26	1-5-27	1-5-28	1-5-29
项 目			水泥混凝土道面			
			人工拆除		机械拆除	
			厚 15cm 以内	每增 1cm	厚 15cm 以内	每增 1cm
名 称	单位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	14.790	1.150	9.070	0.710
材 料	合金钢钻头	个	—	—	0.300	0.030
	六角空心钢 综合	kg	—	—	0.470	0.050
	高压风管 φ25-6P-20m	m	—	—	0.050	—
机 械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	1.530	0.100
	风镐	台班	—	—	3.060	0.200
	履带式单斗液压挖掘机 1m <sup>3</sup>	台班	—	—	—	—
	液压锤 HM960	台班	—	—	—	—

工作内容:拆除、旧料清理成堆。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-5-30	1-5-31	1-5-32	1-5-33
项 目			钢筋混凝土道面			
			人工拆除		机械拆除	
			厚 15cm 以内	每增 1cm	厚 15cm 以内	每增 1cm
名 称	单位	消 耗 量				
人工	综合工日	工日	24.830	1.650	14.102	0.820
材 料	合金钢钻头	个	—	—	0.450	0.050
	六角空心钢 综合	kg	—	—	0.680	0.070
	高压风管 φ25-6P-20m	m	—	—	0.080	0.010
机 械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	2.410	0.120
	风镐	台班	—	—	4.820	0.240

### 3. 拆除碎石类等道面和基层

工作内容:拆除、废渣清理成堆。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-34	1-5-35	1-5-36	1-5-37	
项 目		泥结碎(砾)石		碎(砾)石	碎(砾)	
		人工拆除				
		厚 15cm 以内	每增 5cm	厚 15cm 以内	每增 5cm	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	12.720	4.210	8.730	3.400

工作内容:拆除、废渣清理成堆。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-38	1-5-39	1-5-40	1-5-41	
项 目		片(块)石		多合土		
		人工拆除				
		厚 20cm 以内	每增 5cm	厚 15cm 以内	每增 5cm	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	14.030	3.510	13.260	4.420



工作内容:拆除、废渣清理成堆。

单位:见表

定 额 编 号			1-5-42	1-5-43	1-5-44
项 目			预制道肩板		机械拆除各类底层或面层
			人工拆除		
			厚 10cm 以内	每增 1cm	
计 量 单 位			100m <sup>2</sup>		100m <sup>3</sup>
名 称		单位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	7.260	0.730	6.000
机	履带式单斗挖掘机(综合)	台班	—	—	0.846
械	推土机(综合)	台班	—	—	0.364

#### 4. 拆除障碍物

工作内容:拆除、旧料堆放整齐。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-5-45	1-5-46	1-5-47	1-5-48
项 目			窨井		其它构筑物	
			人工拆除			
			砖砌	石砌	砖砌	石砌
名 称		单位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	16.990	18.520	10.760	12.590

工作内容:拆除、旧料堆放整齐。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号			1-5-49	1-5-50	1-5-51	1-5-52	
项 目			混凝土障碍物				
			人工拆除		机械拆除		
			无筋	有筋	无筋	有筋	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日		工日	31.670	50.190	15.385	22.619
材 料	合金钢钻头		个	—	—	0.200	0.300
	六角空心钢 综合		kg	—	—	0.320	0.470
	高压风管 φ25-6P-20m		m	—	—	0.040	0.060
机 械	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min		台班	—	—	2.900	4.310
	风镐		台班	—	—	5.780	8.600

### 5. 拆除管道

工作内容:平整场地、清理工作坑、剔口、吊管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。

单位:100m

定 额 编 号			1-5-53	1-5-54	1-5-55	1-5-56	1-5-57	
项 目			混凝土管,管径在(mm)以内					
			500	800	1000	1500	2000	
名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	综合工日		工日	30.672	14.480	17.280	22.680	30.000
机 械	汽车式起重机 8t		台班	—	3.930	5.000	6.570	—
	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	8.150

注:不包括拆除基础和垫层。

工作内容:平整场地、清理工作坑、剔口、吊管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。

单位:100m

定 额 编 号		1-5-58	1-5-59	1-5-60	1-5-61	
项 目		金属管道,管径在(mm)以内				
		100	200	400	600	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	4.770	10.242	24.417	55.539
材	圆木	m <sup>3</sup>	0.217	0.217	0.184	0.184
	工字钢 综合	kg	53.000	53.000	46.000	46.000
料	镀锌铁丝 综合	kg	3.090	3.090	3.090	3.090

注:1、不包括拆除基础和垫层;2、拆除钢管的氧气、乙炔气材料费用另计。

### 6. 拆除接缝、拉杆、传力杆

工作内容:接缝拆除工作内容:拆除,企口缝切除,旧料就近堆放;拉杆、传力杆拆除工作内容:钢筋切断,旧料就近堆放。  
拉杆、传力杆拆除工作内容:钢筋切断,旧料就近堆放。

单位:100m

定 额 编 号		1-5-62	1-5-63	1-5-64	
项 目		拆除接缝	拆除拉杆	拆除传力杆	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	0.580	0.600	0.620
材	合金钢钻头	个	0.500	0.500	0.500
料	高压风管 φ25-6P-20m	m	10.000	8.000	8.000
机	电动空气压缩机 1m <sup>3</sup> /min	台班	0.200	0.160	0.135
	风镐	台班	0.200	0.160	0.135
械	砂轮切割机	台班	—	0.220	0.380

### 7. 旧道面凿毛

工作内容: 凿毛、清扫废渣。

单位: 见表

定 额 编 号			1-5-65	1-5-66	1-5-67	1-5-68	1-5-69
项 目			沥青混凝土面		水泥混凝土面		人工凿除分格缝
			人工	机械	人工	机械	
计 量 单 位			100m <sup>2</sup>				100m
名 称			消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	4.000	1.960	7.490	3.630	3.440
材 料	合金钢钻头	个	—	0.030	—	0.500	—
	六角空心钢 综合	kg	—	0.050	—	0.700	—
	高压风管 φ25-6P-20m	m	—	0.010	—	0.010	—
机 械	电动空气压缩机 0.6m <sup>3</sup> /min	台班	—	1.090	—	1.190	—
	风镐	台班	—	1.090	—	1.190	—

### 8. 铣刨机铣刨沥青道面、铣刨混凝土道面

工作内容: 铣刨沥青、混凝土路面、清扫废渣。

单位: 1000m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-5-70	1-5-71
项 目			铣刨机铣刨道面厚(1~5cm)	
			铣刨沥青道面	铣刨混凝土道面
名 称			消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	5.600	7.500
材 料	铣刨鼓边刀	把	4.400	18.000
机 械	路面铣刨机 2000mm	台班	0.790	2.130

### 三、道面人工清扫、铺草皮

#### 1. 撒草籽、铺草皮

工作内容:播撒草籽,铺草皮,洒水养护。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-72		1-5-73	
项 目		撒草籽		人工铺草皮	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	1.760	2.000	
材 料	草皮	m <sup>2</sup>	—	105.000	
	水	m <sup>3</sup>	5.500	5.250	
	肥料	kg	5.500	—	
	草籽	kg	2.500	—	
	其他材料费	%	0.50	1.00	

#### 2. 道面人工清扫、高压水清除轮胎迹

工作内容:道面清扫及高压水清除轮胎迹等。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-74		1-5-75	
项 目		道面清扫车清扫		高压水清除轮胎迹	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	0.320	0.540	
材 料	水	m <sup>3</sup>	0.060	30.000	
机 械	高压水清洗机	台班	—	0.090	
	洒水汽车 4000L	台班	—	0.180	
	机动路面清扫车	台班	0.120	—	

## 四、 混凝土预制构件、安装

### 1. 混凝土预制构件制作

工作内容:模板制、安、拆,混凝土搅拌、浇筑、捣固抹平、养生、堆码。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-76	1-5-77	1-5-78	1-5-79	
项 目		围界柱	路缘石	小型构件	电缆套管	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	31.240	34.550	51.822	63.340
材	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	10.150	10.150	10.150	10.150
	锯材	m <sup>3</sup>	0.189	0.170	0.284	0.284
	圆钉	kg	2.800	2.500	4.200	4.200
料	水	m <sup>3</sup>	13.000	21.780	43.110	43.110
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	滚筒式混凝土搅拌机 400L	台班	0.780	0.780	0.780	0.780
	平板式振捣器	台班	—	—	—	0.780
	插入式振捣器	台班	1.560	1.560	1.560	—
械	其他机械费	%	2.00	2.00	2.00	2.00

## 2. 预制构件安装

工作内容:清理基层,铺筑垫层,调制砂浆,安砌,勾缝,抹平。

单位:见表

定 额 编 号		1-5-80	1-5-81	1-5-82	
项 目		围界柱	路缘石	小型构件	
计 量 单 位		10m <sup>3</sup>	100m	10m <sup>3</sup>	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	9.840	9.070	28.962
材 料	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	—	0.050	0.410
	水	m <sup>3</sup>	—	2.000	3.750
	垫铁	kg	1.620	—	—
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.010	0.080
	汽车式起重机 8t	台班	0.350	—	—

工作内容:运料、调制砂浆、挂线、安砌、接头、灌缝。

单位:100m

定 额 编 号		1-5-83	1-5-84	1-5-85	
项 目		混凝土电缆套管安砌			
		四孔	六孔	八孔	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	14.000	15.100	16.200
材 料	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	0.530	0.530	0.530
	镀锌铁丝 φ4.0	kg	40.240	60.360	80.480
	水	m <sup>3</sup>	5.000	5.000	5.000
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.070	0.070	0.070

注:如并列或重叠安砌时,每增加一排人工乘以 0.9 系数,其余不变。

## 五、 钢筋及铁件制作、安装

### 1. 钢筋制作、安装

工作内容:下料,打毛,除锈,防腐,装配,定位,绑扎,安装,校正等。

单位:t

定 额 编 号		1-5-86	1-5-87
项 目		钢筋制安	
		φ10 以内	φ10 以上
名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	工日	14.610      12.000
材	钢筋 φ10 以内	t	1.026      —
	钢筋 φ10 以外	t	—      1.026
	镀锌铁丝 φ0.7	kg	4.990      0.740
	电焊条	kg	—      2.440
料	其他材料费	%	1.00      1.00
机	钢筋切断机 40mm	台班	0.270      0.270
	钢筋调直机 14mm	台班	0.270      0.270
	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.270      0.270
械	交流弧焊机 32kV·A	台班	—      0.100



## 2. 钢筋的机械连接

工作内容: 钢筋墩头、套丝加工、紧固连接

定 额 编 号		1-5-88	1-5-89	1-5-90	
项 目		钢筋机械连接			
		直螺纹接头	锥螺纹接头	套筒挤压钢筋接头	
名 称	单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	0.660	0.660	0.450
材   料	润滑剂	kg	0.100	0.100	—
	尼龙帽	个	20.200	20.200	—
	灌浆料	kg	—	—	5.630
	冷挤压套筒	套	—	—	10.100
机  械	螺栓套丝机 39mm	台班	0.180	0.180	—
	钢筋挤压连接机	台班	—	—	0.170

### 3. 铁件制作、安装

工作内容:下料,打毛,除锈,防腐,装配,定位,绑扎,安装,校正等。

单位:t

定 额 编 号		1-5-91	1-5-92	1-5-93	1-5-94	
项 目		纵向拉杆制、安	地锚环制、安	静电接地制、安	预埋铁件制、安	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	13.800	26.080	32.600	38.290
材 料	钢筋 φ10 以内	t	—	—	—	0.240
	钢筋 φ10 以外	t	1.026	1.026	0.058	—
	型钢 综合	t	—	—	—	0.810
	镀锌扁钢 综合	kg	—	—	0.234	—
	角钢 综合	t	—	—	0.728	—
	电焊条	kg	—	—	1.060	29.120
	氧气	m <sup>3</sup>	—	—	—	10.600
	乙炔气	m <sup>3</sup>	—	—	—	4.820
	锯材	m <sup>3</sup>	—	0.010	—	—
	圆钉	kg	—	1.100	—	—
	镀锌加工费	元	—	—	650.00	—
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	钢筋切断机 40mm	台班	0.860	0.860	0.860	0.040
	钢筋调直机 14mm	台班	—	0.860	0.050	—
	台式砂轮机	台班	0.860	—	—	—
	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	0.166	4.550
	气割设备	台班	—	—	—	1.770

## 六、 边坡防护

### 1. 砌块护坡

工作内容:1.干砌:选修石料、挂线、砌筑、场内材料运输。2.浆砌:选修石料、挂线、调制砂浆、砌筑、养护、场内材料运输。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-95	1-5-96	1-5-97	1-5-98	
项 目		干砌块石	浆砌块石	浆砌料石	浆砌预制块	
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	13.920	15.320	22.330	23.090
材	块石	m <sup>3</sup>	11.660	11.530	—	—
	料石	m <sup>3</sup>	—	—	9.000	—
	混凝土预制块 综合	m <sup>3</sup>	—	—	—	9.670
	水泥砂浆 M7.5	m <sup>3</sup>	—	3.670	2.000	1.120
	水	m <sup>3</sup>	—	2.250	1.000	1.680
料	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00
机 械	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.610	0.330	0.190

## 2. 混凝土护坡

工作内容: 1. 现浇: 清理边坡; 模板制安; 混凝土拌和、浇筑、抹平、养护。

2. 预制: 平整边坡, 码砌块件。

单位: 10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-99	1-5-100
项 目		现浇框格	码砌框格
名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	综合工日	15.300	7.300
材          料	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup> (10.200)	—
	型钢 综合	kg 22.000	—
	组合钢模板	kg 14.000	—
	预埋铁件	kg 1.900	—
	石油沥青	kg 4.000	—
	水	m <sup>3</sup> 12.000	—
	锯材	m <sup>3</sup> 0.010	—
	砂子 中粗砂	m <sup>3</sup> 5.000	—
	碎石 综合	m <sup>3</sup> 8.570	—
	水泥 P.C 32.5	kg 304.000	—
混凝土预制块 综合	m <sup>3</sup> —	10.100	
机 械	涡浆式混凝土搅拌机 250L	台班 0.320	—

## 七、 机场围界

工作内容:挖坑、埋柱、拉装铁丝、材料场内运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-5-101	1-5-102	1-5-103	1-5-104	
项 目			刺铁丝围界				
			柱距 2m 刺铁丝间距		柱距 3m 刺铁丝间距		
			15 cm	20 cm	15 cm	20 cm	
名 称		单 位	消 耗 量				
人	综合工日		工日	14.460	12.050	12.280	10.240
工							
材     料	预制混凝土柱		m <sup>3</sup>	1.520	1.520	1.020	1.020
	镀锌刺铁丝 12#		kg	157.600	106.700	153.600	104.800
	铁件 综合		kg	37.600	37.600	25.100	25.100
	电焊条		kg	4.800	4.800	3.200	3.200
	碎石 5~40		m <sup>3</sup>	1.420	1.420	0.950	0.950
	其他材料费		%	1.00	1.00	1.00	1.00
机	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.520	0.520	0.340	0.340
械							

工作内容:下料、装配、安装、刷防锈漆;调运砂浆,运砖,清理基槽,砌砖,勾缝,压顶抹面及安玻璃片。 单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-105	1-5-106	
项 目		砌砖围界		
		基础	围墙	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	综合工日	工日	12.860	29.050
材    料	标准砖 240×115×53	千块	5.430	5.260
	水泥砂浆 1:2	m <sup>3</sup>	—	0.350
	水泥砂浆 M5	m <sup>3</sup>	2.510	2.680
	水	m <sup>3</sup>	2.310	2.400
	其他材料费	%	0.50	0.50
机  械	灰浆搅拌机 200L	台班	0.300	0.320

工作内容:1、基础及地梁:混凝土搅拌、浇筑、振捣;钢筋制作安装等。2、型钢立柱:安装立柱、斜撑等。3、钢筋网刺铁丝:钢筋网片安装,刺铁丝挂丝等。  
单位:见表

定 额 编 号			1-5-107	1-5-108	1-5-109	1-5-110	1-5-111
项 目			钢筋网刺铁丝围界				
			混凝土基础	混凝土地梁	钢筋网与刺铁丝		型钢立柱
		高 3 米			高 2.5 米		
计 量 单 位			10m <sup>3</sup>		1 樁		t
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	11.400	19.700	1.500	1.230	13.500
材 料	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	10.200	10.200	—	—	—
	水	m <sup>3</sup>	10.000	10.000	—	—	—
	钢筋 φ10 以内	t	—	0.320	—	—	—
	钢筋网片(成品)	m <sup>2</sup>	—	—	9.400	7.890	—
	刺铁丝(成品)	m	—	—	30.420	30.420	—
	不锈钢螺丝	个	—	—	16.000	16.000	—
	网片专用卡子	个	—	—	16.000	16.000	—
	刺刀圈专用卡子	个	—	—	4.000	4.000	—
	型钢立柱	t	—	—	—	—	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	0.50	—
机 械	滚筒式砼搅拌机 400L	台班	1.120	1.020	—	—	—
	插入式振捣器	台班	1.120	1.020	—	—	—
	载重汽车 5t	台班	—	—	0.010	0.010	4.200

工作内容:1、基础及地梁:混凝土搅拌、浇筑、振捣;钢筋制作安装等。2、型钢立柱:安装立柱、斜撑等。3、钢板网安装。  
单位:见表

定 额 编 号			1-5-112	1-5-113	1-5-114	1-5-115	1-5-116
项 目			钢板网围界				
			混凝土基础	混凝土地梁	钢板网		型钢立柱
					高 3 米	高 2.5 米	
计 量 单 位			10m <sup>3</sup>		1 樁		t
名 称		单 位	消 耗 量				
人	综合工日	工日	11.400	19.700	1.400	1.100	13.500
材	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	10.200	10.200	—	—	—
	水	m <sup>3</sup>	10.000	10.000	—	—	—
	钢筋 φ10 以内	t	—	0.320	—	—	—
	钢板网	m <sup>2</sup>	—	—	9.500	8.000	—
	不锈钢螺丝	个	—	—	16.000	16.000	—
	网片专用卡子	个	—	—	16.000	16.000	—
	刺刀圈专用卡子	个	—	—	4.000	4.000	—
	型钢立柱	t	—	—	—	—	1.000
	其他材料费	%	0.50	0.50	0.50	—	—
	机	滚筒式砼搅拌机 400L	台班	1.120	1.020	—	—
插入式振捣器		台班	1.120	1.020	—	—	—
载重汽车 5t		台班	—	—	0.010	0.010	4.200



# 八、 脚手架搭拆

## 1. 木脚手架搭拆

工作内容:清理场地、挖基脚、立杆、绑扎、扣牢斜道、上下铺翻板子、挂安全网、拆除、堆放、材料场内运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号		1-5-117	1-5-118	1-5-119	1-5-120	
项 目		木脚手架				
		单排(高度)		双排(高度)		
		4m 内	8m 内	4m 内	8m 内	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	综合工日	工日	5.450	6.610	7.470	8.810
材     料	木脚手杆	m <sup>3</sup>	0.082	0.145	0.135	0.191
	小圆木	m <sup>3</sup>	0.025	0.053	0.027	0.057
	木脚手板	m <sup>3</sup>	0.119	0.124	0.119	0.124
	镀锌铁丝 φ4.0	kg	17.310	22.550	26.890	35.630
	镀锌铁丝 10 <sup>#</sup>	kg	4.070	2.460	4.070	2.460
	安全网	m <sup>2</sup>	2.680	1.380	2.680	1.410
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

## 2. 钢管脚手架措拆

工作内容:清理场地、挖基脚、立杆、绑扎、扣牢斜道、上下铺翻板子、挂安全网、拆除、堆放、材料场内运输。

单位:100m<sup>2</sup>

定 额 编 号			1-5-121	1-5-122	1-5-123	1-5-124
项 目			钢管脚手架			
			单排(高度)		双排(高度)	
			4m 内	8m 内	4m 内	8m 内
名 称	单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	6.150	6.360	8.380	8.450
材 料	脚手钢管 φ48	t	0.021	0.036	0.027	0.050
	钢管脚手架扣件	个	2.190	4.390	3.200	6.480
	脚手架钢管底座	个	0.240	0.250	0.450	0.430
	竹脚手板	m <sup>2</sup>	5.110	5.110	5.980	5.980
	安全网	m <sup>2</sup>	2.680	1.380	2.680	1.380
	其他材料费	%	1.00	1.00	1.00	1.00

## 九、 工地运输及其他

### 1. 钢筋及预制构件运输

工作内容:接斗装车,运输,卸车,空回。

单位:10t

定 额 编 号			1-5-125	1-5-126
项 目			钢筋、传力杆、铁件、金属构件(运距)	
			1km 内	每增运 0.5km
名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	1.800	—
机 械	载重汽车 5t	台班	0.380	0.050

工作内容:接斗装车,运输,卸车,空回。

单位:10m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-127		1-5-128	
项 目		预制构件(运距)			
		1km 内		每增运 0.5km	
名 称		单 位	消 耗 量		
人	综合工日	工日	5.870		—
材	垫木	m <sup>3</sup>	0.016		—
	其他材料费	%	1.00		—
机	载重汽车 5t	台班	0.900		0.060

## 2. 厂拌基层稳定土混合料运输

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-129		1-5-130		1-5-131		1-5-132	
项 目		自卸汽车 10t 以内							
		第一个 1km		每增运 0.5km(运距 km)					
				5 以内		10 以内		15 以内	
名 称		单 位	消 耗 量						
机	自卸汽车 10t	台班	8.060	0.950		0.860		0.820	

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-133	1-5-134	1-5-135	1-5-136	
项 目		自卸汽车 12t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 12t	台班	7.030	0.830	0.750	0.710

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-137	1-5-138	1-5-139	1-5-140	
项 目		自卸汽车 15t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 15t	台班	5.900	0.660	0.590	0.560

### 3. 沥青混合料运输

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-141	1-5-142	1-5-143	1-5-144	
项 目		自卸汽车 10t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 10t	台班	10.920	1.070	0.960	0.910

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-145	1-5-146	1-5-147	1-5-148	
项 目		自卸汽车 12t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 12t	台班	9.490	0.940	0.840	0.790

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-149	1-5-150	1-5-151	1-5-152	
项 目		自卸汽车 15t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 15t	台班	7.990	0.730	0.650	0.620

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-153	1-5-154	1-5-155	1-5-156	
项 目		自卸汽车 20t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 20t	台班	6.140	0.560	0.490	0.470

## 4. 水泥混凝土运输

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-157	1-5-158	1-5-159	1-5-160	
项 目		自卸汽车 10t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 10t	台班	8.200	0.990	0.900	0.850

工作内容:等待、装、运、卸、空回。

单位:1000m<sup>3</sup>

定 额 编 号		1-5-161	1-5-162	1-5-163	1-5-164	
项 目		自卸汽车 12t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 12t	台班	7.140	0.860	0.780	0.740

定 额 编 号		1-5-165	1-5-166	1-5-167	1-5-168	
项 目		自卸汽车 15t 以内				
		第一个 1km	每增运 0.5km(运距 km)			
			5 以内	10 以内	15 以内	
名 称	单 位	消 耗 量				
机 械	自卸汽车 15t	台班	6.010	0.680	0.620	0.590



# 附录



## 本消耗量标准机械台班综合比例

履带式推土机(综合)			
序号	机械名称	功率	所占比例
1	履带式推土机	75kW	15%
2	履带式推土机	90kW	20%
3	履带式推土机	105kW	40%
4	履带式推土机	135kW	25%

拖式铲运机(综合)			
序号	机械名称	斗容量	所占比例
1	拖式铲运机	6~8m <sup>3</sup>	85%
2	拖式铲运机	8~10m <sup>3</sup>	5%
3	拖式铲运机	10~12m <sup>3</sup>	10%

履带式单斗挖掘机(综合)			
序号	机械名称	斗容量	所占比例
1	履带式单斗挖掘机	0.6m <sup>3</sup>	10%
2	履带式单斗挖掘机	1.0m <sup>3</sup>	80%
3	履带式单斗挖掘机	1.2~1.5m <sup>3</sup>	10%

自行式铲运机(综合)			
序号	机械名称	斗容量	所占比例
1	自行式铲运机	10~12m <sup>3</sup>	100%

抓铲挖掘机(综合)			
序号	机械名称	斗容量	所占比例
1	抓铲挖掘机	0.5m <sup>3</sup>	40%
2	抓铲挖掘机	1.0m <sup>3</sup>	60%

轮胎式装载机(综合)

序号	机械名称	斗容量	所占比例
1	轮胎式装载机	1.0m <sup>3</sup>	30%
2	轮胎式装载机	1.5m <sup>3</sup>	50%
3	轮胎式装载机	3.0m <sup>3</sup>	20%

自卸汽车(综合)

序号	机械名称	载重量	所占比例
1	自卸汽车	8t	10%
2	自卸汽车	12t	30%
3	自卸汽车	15t	60%

## 附表二：

## 配合比表

## 1.道路面层混凝土配合比表

单位： $m^3$ 

序号	项 目	单位	道面面层混凝土				
			设计抗折强度(28d)				
			4.5Mpa	5Mpa	5.5Mpa	6Mpa	6.5Mpa
1	低碱水泥(42.5)	Kg	330	/	/	/	/
2	低碱水泥(52.5)	Kg	/	330	350	390	410
3	水	Kg	139	135	144	164	172
4	中粗砂	Kg	644	630	622	603	595
5	碎石 5-10	Kg	205	140	97	94	65
6	碎石 10-20	Kg	342	280	318	269	265
7	碎石 20-40	Kg	820	985	969	980	990

## 2.碾压混凝土配合比表

单位： $m^3$ 

项 目	单位	碾压混凝土				
		混凝土强度等级				
		C10	C15	C20	C25	C30
水泥(32.5级)	Kg	85	90	95	108	
水泥(42.5级)	Kg					240
粉煤灰	Kg	85	95	95	108	40
水	Kg	85	95	95	108	100
砂	Kg	785	780	780	790	795
碎石 5-20	Kg	1460	1460	1450	1305	1325

### 3.普通混凝土配合比表

单位:m<sup>3</sup>

项 目	单 位	普通混凝土								
		混凝土强度等级								
		C10	C15	C20	C25	C30	C35	C40	C45	C50
水泥(32.5级)	Kg		315	350	385					/
水泥(42.5级)	Kg	190	210	245	265	275	305	310	315	420
粉煤灰	Kg		90	77	80	86	86	117	130	50
水	Kg	185	195/165	195/160	195/160	165	160	160	188	165
砂	Kg	950	790/1031	760/944	725/858	850	818	767	645	710
碎石5-40	Kg	1120	1130/915	1125/983	1125/1050	1038	1024	1060	1170	1070

### 4.混合砂浆配合比表

单位:m<sup>3</sup>

项 目	单 位	混合砂浆							
		砂浆强度等级							
		M5	M7.5	M10	M12.5	M15	M20	M25	M30
水泥(325)	Kg	205	260	286	310	330			
水泥(425)	Kg						290	300	320
石灰	Kg	100	64	50					
水	Kg	278	290	240	240	290	280	295	305
中砂	Kg	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550

### 5.水泥砂浆配合比表

单位:m<sup>3</sup>

材料种类	单 位	水泥砂浆			
		砂浆强度等级			
		1 : 1	1 : 2	1 : 2.5	1 : 3
水泥(425)	Kg	520	460	395	340
水	Kg	330	330	330	330
中砂	Kg	830	1220	1280	1320