

中华人民共和国住房和城乡建设部

市政工程消耗量定额

ZYA 1-31-2015

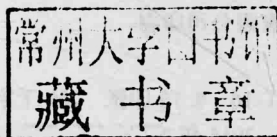
第四册 隧道工程

中华人民共和国住房和城乡建设部

市政工程消耗量定额

ZYA 1-31-2015

第四册 隧道工程



中国计划出版社

2015 北 京

图书在版编目(CIP)数据

市政工程消耗量定额. ZYA 1-31-2015. 第4册. 隧道工程/
住房和城乡建设部标准定额研究所主编. —北京: 中国计划
出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-5182-0168-6

I. ①市… II. Z①住… III. ①市政工程—消耗定额—中国
②隧道工程—消耗定额—中国 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 117544 号

市政工程消耗量定额

ZYA 1-31-2015

第四册 隧道工程

住房和城乡建设部标准定额研究所 主编

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

880mm × 1230mm 1/16 8.75 印张 249 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册

ISBN 978-7-5182-0168-6

定价: 49.00 元

版权所有 侵权必究

本书环衬使用中国计划出版社专用防伪纸, 封面贴有中国计划出版社
专用防伪标, 否则为盗版书。请读者注意鉴别、监督!

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

住房和城乡建设部关于印发《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》
《通用安装工程消耗量定额》《市政工程消耗量定额》
《建设工程施工机械台班费用编制规则》《建设工程
施工仪器仪表台班费用编制规则》的通知

主编部门:中华人民共和国住房和城乡建设部

批准部门:中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期:2 0 1 5 年 9 月 1 日

2015年8月4日

住房城乡建设部关于印发《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》、
《通用安装工程消耗量定额》、《市政工程消耗量定额》、
《建设工程施工机械台班费用编制规则》、《建设工程
施工仪器仪表台班费用编制规则》的通知

建标〔2015〕34号

各省、自治区住房城乡建设厅,直辖市建委,国务院有关部门:

为贯彻落实《住房城乡建设部关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见》(建标〔2014〕142号),我部组织修订了《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》(编号为TY 01—31—2015)、《通用安装工程消耗量定额》(编号为TY 02—31—2015)、《市政工程消耗量定额》(编号为ZYA 1—31—2015)、《建设工程施工机械台班费用编制规则》以及《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》,现印发给你们,自2015年9月1日起施行。执行中遇到的问题和有关建议请及时反馈我部标准定额司。

我部1995年发布的《全国统一建筑工程基础定额》,2002年发布的《全国统一建筑装饰工程消耗量定额》,2000年发布的《全国统一安装工程预算定额》,1999年发布的《全国统一市政工程预算定额》,2001年发布的《全国统一施工机械台班费用编制规则》,1999年发布的《全国统一安装工程施工仪器仪表台班费用定额》同时废止。

以上定额及规则由我部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2015年3月4日

总 说 明

一、《市政工程消耗量定额》共分十一册,包括:

第一册 土石方工程

第二册 道路工程

第三册 桥涵工程

第四册 隧道工程

第五册 市政管网工程

第六册 水处理工程

第七册 生活垃圾处理工程

第八册 路灯工程

第九册 钢筋工程

第十册 拆除工程

第十一册 措施项目

二、《市政工程消耗量定额》(以下简称本定额)是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准,是各地区、部门工程造价管理机构编制建设工程定额确定消耗量、编制国有投资工程投资估算、设计概算、最高投标限价的依据。

三、本定额适用于城镇范围内的新建、扩建和改建市政工程。

四、本定额以国家和有关部门发布的国家现行设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准和安全操作规程,现行工程量清单计价规范、计算规范和有关定额为依据编制,并参考了有关地区和行业标准、定额,以及典型工程设计、施工和其他资料。

五、本定额按正常施工条件,国内大多数施工企业采用的施工方法、机械化程度和合理的劳动组织及工期进行编制。

1. 设备、材料、成品、半成品、构配件完整无损,符合质量标准 and 设计要求,附有合格证书和实验记录。

2. 正常的气候、地理条件和施工环境。

六、关于人工:

1. 本定额中的人工以合计工日表示,并分别列出普工、一般技工和高级技工的工日消耗量。

2. 本定额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。

3. 本定额中的人工每工日按 8 小时工作制计算。

七、关于材料:

1. 本定额中的材料包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

2. 本定额中的材料消耗量包括净用量和损耗量。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)地点的施工场内运输损耗,施工操作损耗,施工现场堆放损耗等,规范(设计文件)规定的预留量、搭接量不在损耗率中考虑。

3. 本定额中的混凝土、沥青混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积(m^3)表示,混凝土按运至施工现场的预拌混凝土编制,砂浆按预拌砂浆编制,定额中的混凝土均按自然养护考虑。

4. 本定额中未考虑现场搅拌混凝土子目,实际采用现场搅拌混凝土浇捣,人工、机械具体调整如下:

(1) 人工增加 0.80 工日/ m^3 ;

(2) 混凝土搅拌机(400L)增加 0.052 台班/ m^3 。

5. 本定额中未考虑普通现拌砂浆子目,实际采用现场拌和水泥砂浆,人工、机械具体调整如下:

(1) 人工增加 $0.382 \text{ 工日}/\text{m}^3$;

(2) 扣除定额预拌砂浆罐式搅拌机机械消耗量,增加灰浆搅拌机(200L) $0.02 \text{ 台班}/\text{m}^3$ 。

6. 本定额中的周转性材料按不同施工方法,不同类别、材质,计算出一次摊销量进入消耗量定额。

7. 本定额中的用量少、低值易耗的零星材料,列为其他材料。

八、关于机械:

1. 本定额中的机械按常用机械、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. 本定额中的机械台班消耗量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合取定的。

3. 凡单位价值 2000 元以内、使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械,不列入机械台班消耗量,作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费考虑,其消耗的燃料动力等列入材料。

九、施工与生产同时进行、在有害身体健康的环境中施工时的降效增加费,本定额未考虑,发生时另行计算。

十、本定额适用于海拔 2000m 以下地区,超过上述情况时,由各地区、部门结合高原地区的特殊情况,自行制定调整办法。

十一、本定额中注有“××以内”或“××以下”者,均包括××本身;注有“××以外”或“××以上”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、第四册《隧道工程》(以下简称本册定额),由岩石隧道(一~三章)和软土隧道(四~七章)组成,岩石隧道包括隧道开挖与出渣、隧道衬砌、临时工程,软土隧道包括盾构掘进、垂直顶升、隧道沉井、混凝土结构,共七章。

二、本册定额岩石隧道定额项目适用于城镇范围内新建、扩建和改建的各种车行隧道、人行隧道、给排水隧道及电缆(公用事业)隧道中的岩石隧道工程;软土隧道定额项目适用于城镇范围内新建、扩建的各种车行隧道、人行隧道、越江隧道、给排水隧道及电缆(公用事业)隧道中的软土隧道工程。

三、本册定额的编制依据:

- 1.《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013;
- 2.《全国统一市政工程预算定额》GYD—1999;
- 3.《建设工程劳动定额——市政工程》LD/T 99.12—2008;
- 4.《爆破工程消耗量定额》GYD—102—2008;
- 5.《城市轨道交通工程预算定额》GCG 103—2008;
- 6.相关省、市、行业现行的市政预算定额及基础资料。

四、岩石隧道的岩体按《工程岩体分级标准》GB 50218—94 进行分级,包括坚硬岩、较硬岩、较软岩、软岩、极软岩。软土隧道的软土层主要是指沿海地区的细颗粒软弱冲积土层,按土壤分类包括黏土、亚黏土、淤泥质亚黏土、淤泥质黏土、亚砂土、粉砂土、细砂土、人工填土和人工冲填土层。

五、本册定额中混凝土采用预拌混凝土,软土隧道混凝土定额已包括混凝土输送的工作内容,岩石隧道未包括,可套用第三册《桥涵工程》相应定额。

六、本册定额临时工程中的风、水、电项目只适用于岩石隧道工程。软土隧道风、水、电消耗量已包含在定额项目中。

七、本册定额洞内其他工程,执行市政工程其他册或其他专业工程消耗量定额相应项目,其中人工、机械乘以系数 1.2。

八、本册说明未尽事宜,详见各章节说明。

目 录

第一章 隧道开挖与出渣

说明	(3)
工程量计算规则	(4)
一、平洞钻爆开挖	(5)
二、斜井钻爆开挖	(13)
三、竖井钻爆开挖	(14)
四、洞内地沟钻爆开挖	(16)
五、平洞非爆开挖	(17)
六、斜井非爆开挖	(19)
七、竖井非爆开挖	(20)
八、洞内地沟非爆开挖	(20)
九、平洞出渣	(21)
十、斜井、竖井出渣	(22)

第二章 隧道衬砌

说明	(25)
工程量计算规则	(26)
一、混凝土及钢筋混凝土衬砌拱部	(27)
二、混凝土及钢筋混凝土衬砌边墙	(29)
三、混凝土模板台车衬砌及制作安装	(31)
四、仰拱、底板混凝土衬砌	(32)
五、竖井混凝土及钢筋混凝土衬砌	(32)
六、斜井拱部混凝土及钢筋混凝土衬砌	(33)
七、斜井边墙混凝土及钢筋混凝土衬砌	(33)
八、石料、混凝土预制块衬砌	(34)
九、喷射混凝土支护、锚杆	(35)
十、钢支撑	(38)
十一、管棚及小导管	(39)
十二、拱、墙背压浆	(41)
十三、防水板、止水带(条)、止水胶	(42)
十四、排水管沟	(42)

第三章 临时工程

说明	(47)
工程量计算规则	(48)
一、洞内通风机	(49)
二、洞内通风筒安、拆年摊销	(50)
三、洞内风、水管道安、拆年摊销	(51)
四、洞内电路架设、拆除年摊销	(53)
五、洞内外轻便轨道铺、拆年摊销	(54)

第四章 盾构法掘进

说明	(57)
工程量计算规则	(58)
一、盾构吊装及吊拆	(59)
二、盾构掘进	(62)
三、衬砌壁后压浆	(69)
四、预制钢筋混凝土管片	(70)
五、钢管片	(73)
六、管片设置密封条	(74)
七、柔性接缝环	(75)
八、管片嵌缝	(77)
九、负环管片拆除	(79)
十、隧道内管线路拆除	(80)
十一、盾构基座	(81)
十二、金属构件	(81)
十三、监测、监控	(83)

第五章 垂直顶升

说明	(91)
工程量计算规则	(92)
一、顶升管节、复合管片制作	(93)
二、垂直顶升设备安装、拆除	(94)
三、管节垂直顶升	(95)
四、顶升止水框、联系梁、车架	(96)
五、阴极保护安装及附件制作	(97)
六、滩地揭顶盖	(98)
七、顶升管节钢壳	(99)

第六章 隧道沉井

说明	(103)
工程量计算规则	(104)
一、沉井制作	(105)
二、沉井下沉	(107)
三、沉井混凝土封底	(110)
四、沉井填心	(111)
五、钢封门	(112)

第七章 地下混凝土结构

说明	(115)
工程量计算规则	(116)
一、隧道内钢筋混凝土结构	(117)
二、隧道内其他结构混凝土	(123)

第一章 隧道开挖与出渣

(040401)

说 明

一、本章定额包括平洞钻爆开挖、斜井钻爆开挖、竖井钻爆开挖、洞内地沟钻爆开挖、平洞非爆开挖等项目。

二、平洞全断面开挖适用于坡度在 5° 以内的洞；斜井全断面开挖适用于坡度在 90° 以内的井；竖井全断面开挖适用于垂直度为 90° 的井。

三、平洞开挖与出渣不分洞长均执行本定额。斜井开挖与出渣适用于长度在100m内的斜井；竖井开挖与出渣适用于长度在50m内的竖井。

四、隧道钻爆开挖单头掘进长度超过1000m时，超长施工增加的人工和机械消耗量另按相应项目执行。

五、平洞各断面爆破开挖的施工方法，斜井的上行和下行开挖，竖井的正井和反井开挖，均已综合考虑。

六、洞内地沟爆破开挖项目，只适用于独立开挖的地沟，非独立开挖地沟不得执行本定额。

七、爆破材料现场的运输用工已包含在本定额内，但未包括由相关部门规定配送而发生的配送费，发生时按实计算。

八、平洞掘进机开挖项目作为参考项目，适用于采用EBZ318H岩巷掘进机开挖的岩石隧道。

九、平洞掘进机开挖项目不包括变压器的移动工作内容，发生时另行计算。开挖长度超过100m距离时，掘进机电缆移动所发生的人工和机械另行按实计算。

十、出渣项目中岩石类别已综合取定。

十一、平洞出渣“人力、机械装渣，轻轨斗车运输”项目，已综合考虑坡度在2.5%以内重车上坡的工效降低因素。

十二、平洞、斜井和竖井出渣，若出洞后，改变了运输方式，执行第一册《土石方工程》相应项目。

十三、竖井出渣项目已包含卷扬机和吊斗耗量，但不含吊架耗量，吊架按批准的施工组织设计另行计算。

十四、斜井出渣项目已综合考虑出渣方向，无论实际向上或向下出渣均按本定额执行。若从斜井底通过平洞出渣时，其平洞段的运输应执行相应的平洞运输项目。

十五、斜井和竖井出渣，均包括洞口外50m运输，若出洞口后运距超过50m，运输方式未发生变化的，超过部分执行平洞出渣超运距相应项目；运输方式发生变化的，按变化后的运输方式执行相应项目。

十六、本定额按无地下水编制（不含施工湿式作业积水），如果施工出现地下水时，积水的排水费和施工的防水措施费另行计算。

十七、本定额未包括隧道施工过程中发生的地震、瓦斯、涌水、流砂、坍塌和溶洞造成的停窝工及处理措施，发生时另行计算。

十八、隧道洞口以外工程项目和明槽开挖项目，执行市政工程其他册相应项目。

工程量计算规则

一、隧道的平洞、斜井和竖井开挖与出渣工程量,按设计图示断面尺寸加允许超挖量以体积计算。
若设计有开挖预留变形量,预留变形量和允许超挖量不得重复计算。当设计预留变形量大于允许超挖量时,允许超挖量按预留变形量计算;当设计预留变形量小于允许超挖量时,按允许超挖量计算。

允许超挖量表 单位:mm

名 称	拱 部	边 墙	仰 拱
钻爆开挖	150	100	100
非爆开挖	50	50	50
掘进机开挖	120	80	80

二、隧道内地沟的开挖和出渣工程量,按设计断面尺寸以体积计算。
三、平洞出渣的运距,按装渣重心至卸渣重心的距离计算。其中洞内段按洞内轴线长度计算,洞外段按洞外运输线路长度计算。
四、平洞弃渣通过斜井或竖井出渣时,应分别执行平洞出渣及平洞弃渣经斜井或竖井出渣相应项目。
五、斜井出渣的运距,按装渣重心至斜井口摘钩点的斜距离计算。
六、竖井的提升运距,按装渣重心至井口吊斗摘钩点的垂直距离计算。

一、平洞钻爆开挖

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4	4-1-5	
项 目			断面 4m ² 以内					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称			单位	消 耗 量				
人 工	合计工日		工日	120.552	94.950	70.297	53.881	56.381
	其 中	普工	工日	72.331	56.970	42.178	32.329	33.829
		一般技工	工日	48.221	37.980	28.119	21.552	22.552
材 料	乳化炸药		kg	328.250	262.600	218.833	168.333	124.691
	非电毫秒雷管		发	510.831	476.776	397.313	366.750	339.584
	导爆索		m	119.029	111.093	92.578	85.456	79.126
	铜芯塑料绝缘软电线 BVR-2.5mm ²		m	63.740	63.740	63.740	63.740	63.740
	合金钢钻头一字型		个	27.018	19.306	13.034	12.031	11.140
	六角空心钢 φ22~25		kg	42.915	30.666	20.703	19.111	17.695
	高压风管 φ25-6P-20m		m	6.613	5.050	3.561	2.849	3.043
	高压胶皮水管 φ19-6P-20m		m	6.613	5.050	3.561	2.849	3.043
	水		m ³	66.127	50.497	35.607	28.486	30.433
	电		kW·h	40.486	28.931	19.531	18.029	16.693
其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	41.146	31.420	22.155	17.724	18.936
	风动锻钎机		台班	0.931	0.665	0.449	0.415	0.384
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	17.825	13.585	9.568	7.687	8.176

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-6	4-1-7	4-1-8	4-1-9	4-1-10	
项 目			断面 4m ² 以内					
			洞长 1000m 以上,每 1000m 增加人工、机械					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称		单位	消 耗 量					
人	合计工日		工日	2.870	2.261	1.674	1.283	1.342
	其 中	普工	工日	1.722	1.356	1.004	0.770	0.805
		一般技工	工日	1.148	0.905	0.670	0.513	0.537
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	0.490	0.374	0.264	0.211	0.225
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	0.569	0.433	0.305	0.245	0.261

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-11	4-1-12	4-1-13	4-1-14	4-1-15	
项 目			断面 6m ² 以内					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称			单 位	消 耗 量				
人	合计工日		工日	107.247	85.112	62.546	47.993	50.204
	其 中	普 工	工日	64.348	51.067	37.528	28.796	30.122
		一般技工	工日	42.899	34.045	25.018	19.197	20.082
材 料	乳化炸药		kg	290.375	232.300	193.583	148.910	110.304
	非电毫秒雷管		发	417.178	389.366	324.472	299.513	277.327
	导爆索		m	105.307	98.287	81.906	75.605	70.005
	铜芯塑料绝缘软电线 BVR - 2.5mm ²		m	52.306	52.306	52.306	52.306	52.306
	合金钢钻头一字型		个	23.903	17.081	11.531	10.644	9.856
	六角空心钢 φ22 ~ 25		kg	37.968	27.131	18.316	16.907	15.655
	高压风管 φ25 - 6P - 20m		m	5.850	4.468	3.150	2.520	2.692
	高压胶皮水管 φ19 - 6P - 20m		m	5.850	4.468	3.150	2.520	2.692
	水		m ³	58.504	44.676	31.502	25.202	26.925
	电		kW·h	35.819	25.596	17.280	15.950	14.769
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	36.402	27.798	19.601	15.681	16.753
	风动锻钎机		台班	0.824	0.589	0.397	0.367	0.340
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	15.770	12.019	8.465	6.800	7.235

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-16	4-1-17	4-1-18	4-1-19	4-1-20	
项 目			断面 6m ² 以内					
			洞长 1000m 以上,每 1000m 增加人工、机械					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称		单位	消 耗 量					
人 工	合计工日		工日	2. 553	2. 026	1. 489	1. 143	1. 195
	其 中	普工	工日	1. 532	1. 216	0. 894	0. 686	0. 717
		一般技工	工日	1. 021	0. 810	0. 595	0. 457	0. 478
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	0. 433	0. 331	0. 233	0. 187	0. 199
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	0. 503	0. 383	0. 270	0. 217	0. 231

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-21	4-1-22	4-1-23	4-1-24	4-1-25	
项 目			断面 10m ² 以内					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称			单 位	消 耗 量				
人	合计工日		工日	92.258	73.532	53.688	41.330	43.252
	其 中	普工	工日	55.355	44.119	32.213	24.798	25.951
		一般技工	工日	36.903	29.413	21.475	16.532	17.301
材 料	乳化炸药		kg	252.500	202.000	168.333	129.487	95.916
	非电毫秒雷管		发	336.731	314.282	261.902	241.755	277.327
	导爆索		m	98.077	91.538	76.282	70.414	70.005
	铜芯塑料绝缘软电线 BVR - 2.5mm ²		m	36.414	36.414	36.414	36.414	52.306
	合金钢钻头一字型		个	20.778	14.847	10.024	9.253	9.856
	六角空心钢 φ22 ~ 25		kg	33.004	23.584	15.922	14.697	15.655
	高压风管 φ25 - 6P - 20m		m	5.085	3.883	2.738	2.191	2.340
	高压胶皮水管 φ19 - 6P - 20m		m	5.085	3.883	2.738	2.191	2.340
	水		m ³	50.855	38.834	27.383	21.907	23.405
	电		kW·h	31.136	22.249	15.020	13.865	19.257
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	31.643	24.164	17.038	13.631	14.563
	风动锻钎机		台班	0.716	0.512	0.345	0.319	0.340
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	13.708	10.448	7.358	5.911	6.289

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-26	4-1-27	4-1-28	4-1-29	4-1-30	
项 目			断面 10m ² 以内					
			洞长 1000m 以上,每 1000m 增加人工、机械					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称		单位	消 耗 量					
人 工	合计工日		工日	2.197	1.751	1.278	0.984	1.030
	其	普工	工日	1.318	1.050	0.767	0.590	0.618
	中	一般技工	工日	0.879	0.701	0.511	0.394	0.412
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	0.377	0.288	0.203	0.162	0.173
	电动空气压缩机10m ³ /min		台班	0.437	0.333	0.235	0.189	0.201

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-31	4-1-32	4-1-33	4-1-34	4-1-35	
项 目			断面 20m ² 以内					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称			单 位	消 耗 量				
人	合计工日		工日	66.963	53.591	40.802	34.027	35.564
	其 中	普工	工日	40.178	32.154	24.481	20.416	21.339
		一般技工	工日	26.785	21.437	16.321	13.611	14.225
材 料	乳化炸药		kg	202.000	161.600	134.667	103.590	80.159
	非电毫秒雷管		发	251.275	234.523	195.436	180.402	167.039
	导爆索		m	73.187	68.308	56.923	52.544	48.652
	铜芯塑料绝缘软电线 BVR - 2.5mm ²		m	33.966	33.966	33.966	33.966	33.966
	合金钢钻头一字型		个	16.612	11.871	8.014	7.398	6.850
	六角空心钢 φ22 ~ 25		kg	26.387	18.856	12.730	11.750	10.880
	高压风管 φ25 - 6P - 20m		m	4.066	3.105	2.189	1.751	1.871
	高压胶皮水管 φ19 - 6P - 20m		m	4.066	3.105	2.189	1.751	1.871
	水		m ³	40.659	31.049	21.894	17.515	18.712
	电		kW·h	24.893	17.789	12.009	11.085	10.264
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	25.299	19.319	13.623	10.898	11.643
	风动锻钎机		台班	0.573	0.409	0.276	0.255	0.236
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	10.960	8.353	5.883	4.726	5.028

工作内容:选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。 计量单位:100m³

定 额 编 号			4-1-36	4-1-37	4-1-38	4-1-39	4-1-40	
项 目			断面 20m ² 以内					
			洞长 1000m 以上,每 1000m 增加人工、机械					
			坚硬岩	较硬岩	较软岩	软岩	极软岩	
名 称		单位	消 耗 量					
人 工	合计工日		工日	1.594	1.276	0.971	0.810	0.847
	其	普工	工日	0.957	0.766	0.583	0.486	0.508
	中	一般技工	工日	0.637	0.510	0.388	0.324	0.339
机 械	气腿式风动凿岩机		台班	0.301	0.230	0.162	0.130	0.139
	电动空气压缩机 10m ³ /min		台班	0.350	0.267	0.188	0.151	0.160