

中华人民共和国住房和城乡建设部

通用安装工程消耗量定额

TY 02-31-2015

第一册 机械设备安装工程

中华人民共和国住房和城乡建设部

通用安装工程消耗量定额

TY 02-31-2015

第一册 机械设备安装工程

中国计划出版社

2015 北 京

图书在版编目(CIP)数据

通用安装工程消耗量定额:TY 02-31-2015.第1册,
机械设备安装工程 / 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 978-7-5182-0179-2

I. ①通… II. ①住… III. ①建筑安装—消耗定额—
中国②房屋建筑设备—机械设备—设备安装—消耗定额—
中国 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 130306 号

通用安装工程消耗量定额

TY 02-31-2015

第一册 机械设备安装工程

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

北京市科星印刷有限责任公司印刷

880mm×1230mm 1/16 19.5 印张 572 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册

ISBN 978-7-5182-0179-2

定价:108.00 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

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

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、《通用安装工程消耗量定额》共分十二册,包括:

- 第一册 机械设备安装工程
- 第二册 热力设备安装工程
- 第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程
- 第四册 电气设备安装工程
- 第五册 建筑智能化工程
- 第六册 自动化控制仪表安装工程
- 第七册 通风空调工程
- 第八册 工业管道工程
- 第九册 消防工程
- 第十册 给排水、采暖、燃气工程
- 第十一册 通信设备及线路工程
- 第十二册 刷油、防腐、绝热工程

二、《通用安装工程消耗量定额》(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、本定额适用于工业与民用建筑的新建、扩建通用安装工程。

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,符合质量标准和设计要求,附有合格证书和实验记录。
2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。
3. 正常的气候、地理条件和施工环境。
4. 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。

六、关于人工:

1. 本定额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。
4. 对于用量少、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。

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、关于仪器仪表:

1. 本定额的仪器仪表台班消耗量是按正常施工工效综合取定。

2. 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仪器仪表,不列入仪器仪表台班消耗量。

十、关于水平和垂直运输:

1. 设备:包括自安装现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

2. 材料、成品、半成品:包括自施工单位现场仓库或现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

3. 垂直运输基准面:室内以室内地平面为基准面,室外以设计标高正负零平面为基准面。

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

十二、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。

十三、本定额注有“××以内”或“××以下”者,均包括××本身;“××以外”或“××以上”者,则不包括××本身。

十四、凡本说明未尽事宜,详见各册、章说明和附录。

册 说 明

一、第一册《机械设备安装工程》(以下简称本册定额)适用于通用机械设备的安装工程。

二、本册定额编制的主要技术依据有:

- 1.《通用安装工程工程量计算规范》GB 50856—2013;
- 2.《输送设备安装工程施工及验收规范》GB 50270—2010;
- 3.《金属切削机床安装工程施工及验收规范》GB 50271—2009;
- 4.《锻压设备安装工程施工及验收规范》GB 50272—2009;
- 5.《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》GB 50274—2010;
- 6.《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》GB 50275—2010;
- 7.《铸造设备安装工程施工及验收规范》GB 50277—2010;
- 8.《起重设备安装工程施工及验收规范》GB 50278—2010;
- 9.《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB 50231—2009;
- 10.《全国统一安装工程预算定额》第一册《机械设备安装工程》GYD—2000;
- 11.《全国统一安装工程基础定额》GJD—2006;
- 12.《建设工程劳动定额》LD/T—2008;
- 13.《建设工程施工机械台班费用编制规则》(2015年);
- 14.相关标准图集和技术手册。

三、本册定额除各章另有说明外,均包括下列工作内容:

1. 安装主要工序。

整体安装:施工准备,设备、材料及工、机具水平搬运,设备开箱检验、配合基础验收、垫铁设置,地脚螺栓安放,设备吊装就位安装、连接,设备调平找正,垫铁点焊,配合基础灌浆,设备精平对中找正,与机械本体联接的附属设备、冷却系统、润滑系统及支架防护罩等附件部件的安装,机组油、水系统管线的清洗,配合检查验收。

解体安装:施工准备,设备、材料及工、机具水平搬运,设备开箱检验、配合基础验收、垫铁设置,地脚螺栓安放,设备吊装就位、组对安装,各部间隙的测量、检查、刮研和调整,设备调平找正,垫铁点焊,配合基础灌浆,设备精平对中找正,与机械本体联接的附属设备、冷却系统、润滑系统及支架防护罩等附件部件的安装,机组油、水系统管线的清洗,配合检查验收。

解体检查:施工准备,设备本体、部件及第一个阀门以内管道的拆卸,清洗检查,换油,组装复原,间隙调整,找平找正,记录,配合检查验收。

2. 施工及验收规范中规定的调整、试验及空负荷试运转。

3. 与设备本体联体的平台、梯子、栏杆、支架、屏盘、电机、安全罩以及设备本体第一个法兰以内的成品管道等安装。

4. 工种间交叉配合的停歇时间,临时移动水、电源时间,以及配合质量检查、交工验收等工作。

5. 配合检查验收。

四、本册定额不包括下列内容:

1. 设备场外运输。

2. 因场地狭小,有障碍物等造成设备不能一次就位所引起设备、材料增加的二次搬运、装拆工作。

3. 设备基础的铲磨,地脚螺栓孔的修整、预压,以及在木砖地层上安装设备所需增加的费用。

4. 地脚螺栓孔和基础灌浆。

5. 设备、构件、零部件、附件、管道、阀门、基础、基础盖板等的制作、加工、修理、保温、刷漆及测量、检

测、试验等工作。

6. 设备试运转所用的水、电、气、油、燃料等。
7. 联合试运转、生产准备试运转。
8. 专用垫铁、特殊垫铁(如螺栓调整垫铁、球型垫铁、钩头垫铁等)、地脚螺栓和设备基础的灌浆。
9. 脚手架搭设与拆除。
10. 电气系统、仪表系统、通风系统、设备本体第一个法兰以外的管道系统等的安装、调试工作;非与设备本体联体的附属设备或附件(如平台、梯子、栏杆、支架、容器、屏盘等)的制作、安装、刷油、防腐、保温等工作。

五、下列费用可按系数分别计取:

1. 本册定额第四章“起重设备安装”、第五章“起重机轨道安装”脚手架搭拆费按定额人工费的8%计算,其费用中人工费占35%。
2. 操作高度增加费,设备底座的安装标高,如超过地平面 $\pm 10\text{m}$ 时,超过部分工程量按定额人工、机械费乘以下列系数。

设备底座正或负标高(m)	≤ 20	≤ 30	≤ 40	≤ 50
系数	1.15	1.20	1.30	1.50

六、定额中设备地脚螺栓和连接设备各部件的螺栓、销钉、垫片及传动部分的润滑油料等按随设备配套供货考虑。

七、制冷站(库)、空气压缩站、乙炔发生站、水压机蓄势站、制氧站、煤气站等工程的系统调整费,按各站工艺系统内全部安装工程人工费的15%计算,其费用中人工费占35%。在计算系统调整费时,必须遵守下列规定。

1. 上述系统调整费仅限于全部采用《通用安装工程消耗量定额》中第一册《机械设备安装工程》、第三册《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》、第八册《工业管道工程》、第十二册《刷油、防腐蚀、绝热工程》等四册内有关定额的站内工艺系统安装工程。

2. 各站内工艺系统安装工程的人工费,必须全部由上述四册中有关定额的人工费组成,如上述四册定额有缺项时,则缺项部分的人工费在计算系统调整费时应予扣除,不参加系统工程调整费的计算。

3. 系统调试费必须是由施工单位为主来实施时,方可计取系统调试费。若施工单位仅配合建设单位(或制造厂)进行系统调试时,则应按实际发生的配合人工费计算。

目 录

第一章 切削设备安装

说明	(3)
工程量计算规则	(4)
一、台式及仪表机床	(5)
二、车床	(6)
三、立式车床	(9)
四、钻床	(12)
五、镗床	(15)
六、磨床	(19)
七、铣床及齿轮、螺纹加工机床	(22)
八、刨床、插床、拉床	(26)
九、超声波加工及电加工机床	(29)
十、其他机床及金属材料试验机械	(30)
十一、木工机械	(32)
十二、跑车带锯机	(33)
十三、其他木工机械	(34)
十四、带锯机保护罩制作与安装	(34)

第二章 锻压设备安装

说明	(37)
工程量计算规则	(39)
一、机械压力机	(40)
二、液压机	(44)
三、自动锻压机及锻机操作机	(48)
四、空气锤	(51)
五、模锻锤	(52)
六、自由锻锤及蒸汽锤	(53)
七、剪切机及弯曲校正机	(54)
八、锻造水压机	(58)

第三章 铸造设备安装

说明	(65)
工程量计算规则	(66)
一、砂处理设备	(67)
二、造型及造芯设备	(68)
三、落砂及清理设备	(69)
四、抛丸清理室	(70)
五、金属型铸造设备	(72)
六、材料准备设备	(74)
七、铸铁平台	(75)

第四章 起重设备安装

说明	(79)
一、桥式起重机	(80)
1. 电动双梁桥式起重机	(80)
2. 吊钩抓斗电磁铁三用桥式起重机	(85)
3. 双小车吊钩桥式起重机	(87)
4. 加料及双钩挂梁桥式起重机	(89)
二、吊钩门式起重机	(90)
三、梁式起重机	(92)
四、电动壁行悬臂挂式起重机	(93)
五、旋臂壁式起重机	(93)
六、悬臂立柱式起重机	(94)
七、电动葫芦	(95)
八、单轨小车	(96)

第五章 起重机轨道安装

说明	(99)
一、钢梁上安装轨道[钢统 1001]	(100)
二、混凝土梁上安装轨道[G325]	(101)
三、GB110 鱼腹式混凝土梁上安装轨道	(102)
四、C7221 鱼腹式混凝土梁上安装轨道 [C7224]	(102)
五、混凝土梁上安装轨道[DJ46]	(103)
六、电动壁行及悬臂起重机轨道安装	(104)
七、地平面上安装轨道	(104)
八、电动葫芦及单轨小车工字钢轨道 安装	(105)
九、悬挂工字钢轨道及“8”字型轨道 安装	(106)
十、车挡制作与安装	(108)

第六章 输送设备安装

说明	(111)
工程量计算规则	(112)
一、斗式提升机	(113)
二、刮板输送机	(114)
三、板(裙)式输送机	(116)
四、悬挂输送机	(117)
五、固定式胶带输送机	(119)
六、螺旋式输送机	(124)
七、皮带秤安装	(125)

第七章 风机安装

说明	(129)
工程量计算规则	(130)
一、风机安装	(131)
1. 离心式通(引)风机	(131)
2. 轴流通风机	(134)
3. 回转式鼓风机	(137)
4. 离心式鼓风机	(139)
二、风机拆装检查	(144)
1. 离心式通(引)风机	(144)
2. 轴流通风机	(145)
3. 回转式鼓风机	(146)
4. 离心式鼓风机	(147)

第八章 泵 安 装

说明	(153)
工程量计算规则	(154)
一、泵类设备安装	(155)
1. 离心泵	(155)
2. 旋涡泵	(167)
3. 电动往复泵	(168)
4. 柱塞泵	(169)
5. 蒸汽往复泵	(172)
6. 计量泵	(174)
7. 螺杆泵及齿轮油泵	(175)
8. 真空泵	(177)
9. 屏蔽泵	(178)
二、泵拆装检查	(179)
1. 离心泵	(179)
2. 旋涡泵	(185)
3. 电动往复泵	(185)
4. 柱塞泵	(186)
5. 蒸汽往复泵	(187)
6. 计量泵	(188)
7. 螺杆泵及齿轮油泵	(189)
8. 真空泵	(190)
9. 屏蔽泵	(190)

第九章 压缩机安装

说明	(193)
工程量计算规则	(194)
一、活塞式压缩机组安装	(195)
1. 活塞式 L 型及 Z 型 2 列压缩机整体安装	(195)
2. 活塞式 Z 型 3 列压缩机整体安装	(197)
3. 活塞式 V、W、S 型压缩机整体安装	(198)
4. 活塞式 V、W、S 型制冷压缩机整体安装	(200)

5. 活塞式 2D(2M) 型对称平衡式压缩机解体安装	(204)
6. 活塞式 4D(4M) 型对称平衡式压缩机解体安装	(205)
7. 活塞式 H 型中间直联同步压缩机解体安装	(207)
二、回转式螺杆压缩机整体安装	(209)
三、离心式压缩机安装	(211)
1. 离心式压缩机整体安装	(211)
2. 离心式压缩机解体安装	(213)
四、离心式压缩机拆装检查	(215)

第十章 工业炉设备安装

说明	(219)
工程量计算规则	(220)
一、电弧炼钢炉	(221)
二、无芯工频感应电炉	(222)
三、电阻炉、真空炉、高频及中频感应炉	(223)
四、冲天炉	(224)
五、加热炉及热处理炉	(225)
六、解体结构井式热处理炉	(228)

第十一章 煤气发生设备安装

说明	(231)
工程量计算规则	(232)
一、煤气发生炉	(233)
二、洗涤塔	(234)
三、电气滤清器	(236)
四、竖管	(237)
五、附属设备	(238)
六、煤气发生设备附属其他容器构件	(241)
七、煤气发生设备分节容器外壳组焊	(242)

第十二章 制冷设备安装

说明	(245)
工程量计算规则	(246)
一、制冷设备安装	(247)
二、螺杆式冷水机组	(248)
三、离心式冷水机组	(249)
四、热泵机组	(250)
五、溴化锂吸收式制冷机	(251)
六、制冰设备	(253)
七、冷风机	(255)
八、冷凝器及蒸发器	(257)
1. 立式管壳式冷凝器	(257)

2. 卧式管壳式冷凝器及卧式蒸发器	(259)	工程量计算规则	(280)
3. 淋水式冷凝器	(261)	一、润滑油处理设备	(281)
4. 蒸发式冷凝器	(262)	二、膨胀机	(282)
5. 立式蒸发器	(264)	三、柴油机	(283)
九、立式低压循环贮液器和卧式高压贮液器 (排液桶)	(266)	四、柴油发电机组	(285)
十、分离器	(268)	五、电动机及电动发电机组	(286)
1. 氨油分离器	(268)	六、储气罐	(288)
2. 氨液分离器	(269)	七、乙炔发生器	(289)
3. 空气分离器	(270)	八、乙炔发生器附属设备	(290)
十一、过滤器	(270)	九、水压机蓄势罐	(291)
1. 氨气过滤器	(270)	十、小型空气分馏塔	(292)
2. 氨液过滤器	(271)	十一、小型制氧机械附属设备	(293)
十二、中间冷却器	(272)	十二、地脚螺栓孔灌浆	(294)
十三、玻璃钢冷却塔	(273)	十三、设备底座与基础间灌浆	(294)
十四、集油器、油视镜、紧急泄氨器	(275)	十四、设备减震台座	(295)
十五、制冷容器单体试密与排污	(276)	十五、座浆垫板	(295)
第十三章 其他机械安装及设备灌浆			
说明	(279)		

第一章 切削设备安装 (030101)

第一卷 制度與政策

(030161)

说 明

一、本章内容包括台式及仪表机床,车床,磨床,镗床,钻床,铣床,齿轮及螺纹加工机床,其他机床,超声波及电加工机床,刨、插、拉床等安装。

1. 台式及仪表机床包括:台式车床、台式刨床、台式铣床、台式磨床、台式砂轮机、台式抛光机、台式钻床、台式排钻、多轴可调台式钻床、钻孔攻丝两用台钻、钻铣机床、钻铣磨床、台式冲床、台式压力机、台式剪切机、台式攻丝机、台式刻线机、仪表车床、精密盘类半自动车床、仪表磨床、仪表抛光机、硬质合金轮修磨床、单轴纵切自动车床、仪表铣床、仪表齿轮加工机床、刨模机、宝石轴承加工机床、凸轮轴加工机床、透镜磨床、电表轴类加工机床。

2. 车床包括:单轴自动车床、多轴自动和半自动车床、六角车床、曲轴及凸轮轴车床、落地车床、普通车床、精密普通机床、仿型普通车床、马鞍车床、重型普通车床、仿型及多刀车床、联合车床、无心粗车床、轮齿、轴齿、铰齿、辊齿及铲齿车床。

3. 立式车床包括:单柱和双柱立式车床。

4. 钻床包括:深孔钻床、摇臂钻床、立式钻床、中心孔钻床、钢轨及梢轮钻床、卧式钻床。

5. 镗床包括:深孔镗床、坐标镗床、立式及卧式镗床、金钢镗床、落地镗床、镗铣床、钻镗床、镗缸机。

6. 磨床包括:外圆磨床、内圆磨床、砂轮机、珩磨机及研磨机、导轨磨床、2M 系列磨床、3M 系列磨床、专用磨床、抛光机、工具磨床、平面及端面磨床、刀具刃具磨床、曲轴、凸轮轴、花键轴、轧辊及轴承磨床。

7. 铣床、齿轮及螺纹加工机床包括:单臂及单柱铣床、龙门及双柱铣床、平面及单面铣床、仿型铣床、立式及卧式铣床、工具铣床、其他铣床、直(锥)齿轮加工机床、滚齿机、剃齿机、珩齿机、插齿机、单(双)轴花键轴铣床、齿轮磨齿机、齿轮倒角机、齿轮滚动检查机、套丝机、攻丝机、螺纹铣床、螺纹磨床、螺纹车床、丝杠加工机床。

8. 刨、插、拉床包括:单臂刨、龙门刨、牛头刨、龙门铣刨床、插床、拉床、刨边机、刨模机。

9. 超声波及电加工机床包括:电解加工机床、电火花加工机床、电脉冲加工机床、刻线机、超声波电加工机床、阳极机械加工机床。

10. 其他机床包括:车刀切断机、砂轮切断机、矫正切断机、带锯机、圆锯机、弓锯机、气割机、管子加工机床、金属材料试验机械。

11. 木工机械包括:木工圆锯机、截锯机、细目工带锯机、普通木工带锯机、卧式木工带锯机、排锯机、镂锯机、木工刨床、木工车床、木工铣床及开榫机、木工钻床及榫槽机、木工磨光机、木工刃具修磨机。

12. 跑车杠带锯机。

13. 其他木工设备包括:拨料器、踢木器、带锯防尘罩。

二、本章包括以下工作内容:

1. 机体安装:底座、立柱、横梁等全套设备部件安装以及润滑装置及润滑管道安装。

2. 清洗组装时结合精度检查。

3. 跑车杠带锯机跑车轨道安装。

三、本章不包括以下工作内容:

1. 设备的润滑、液压系统的管道附件加工、煨弯和阀门研磨;

2. 润滑、液压的法兰及阀门连接所用的垫圈(包括紫铜垫)加工;

3. 跑车木结构、轨道枕木、木保护罩的加工制作。

四、数控机床执行本章对应的机床子目。

五、本章内所列设备重量均为设备净重。

工程量计算规则

一、金属切削设备安装以“台”为计量单位。

二、气动踢木器以“台”为计量单位。

三、带锯机保护罩制作与安装以“个”为计量单位。

一、台式及仪表机床

计量单位:台

定额编号		1-1-1	1-1-2	1-1-3	
项 目		设备重量(t 以内)			
		0.3	0.7	1.5	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工 中	合计工日	工日	1.982	3.964	7.888
	普工	工日	0.396	0.793	1.578
	一般技工	工日	1.426	2.854	5.679
	高级技工	工日	0.160	0.317	0.631
材 料	平垫铁(综合)	kg	—	1.510	2.850
	斜垫铁 Q195-Q235 1 [#]	kg	—	2.180	3.250
	热轧薄钢板 δ1.6~1.9	kg	0.200	0.200	0.450
	镀锌铁丝 φ4.0~2.8	kg	—	0.560	0.560
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	—	0.210	0.210
	黄铜板 δ0.08~0.3	kg	0.100	0.100	0.250
	木板	m ³	0.001	0.009	0.014
	煤油	kg	1.260	1.890	2.625
	机油	kg	0.101	0.152	0.253
	黄油钙基脂	kg	0.101	0.152	0.253
	其他材料费	%	5.00	5.00	5.00
机 械	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.250	0.300
	交流弧焊机 21kV·A	台班	—	0.100	0.100