

2005 年版

钢铁企业检修工程预算定额

第二册 土建工程

冶金工业出版社

2005 年版

钢铁企业检修工程预算定额

第二册 土建工程

冶金工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

钢铁企业检修工程预算定额. 第2册/冶金设备检修工程预算定额站

主编. —北京:冶金工业出版社, 2006.9

ISBN 7—5024—3864—5

I. 钢... II. 冶... III. ①钢铁工业—工业企业管理—预算定额—中国 ②土建工程—检修—预算定额—中国
IV. F426.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 084501 号

出版人 曹胜利(北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)

责任编辑 马志春 美术编辑 程悦 责任校对 王贺兰

鞍山新民进电脑印刷有限公司印刷;冶金工业出版社发行;各地新华书店经销

2006 年 9 月第 1 版, 2006 年 9 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16; 22.5 印张; 605 千字; 342 页; 1—3030 册

680.00 元(共 6 册)

冶金工业出版社发行部 电话:(010)64044283 传真:(010)64013877

冶金书店 地址:北京东四西大街 46 号(100711) 电话:(010)65289081

(本社图书如有印装质量问题,本社发行部负责退换)

中国钢铁工业协会文件

钢协〔2006〕74 号

关于颁发《钢铁企业检修工程预算定额》(2005 年版)的通知

各钢铁企业及相关企业：

为促进钢铁企业设备检修工程市场不断完善和发展,规范检修工程的计价行为,冶金设备检修工程预算定额站根据国家现行经济政策的有关规定,在广泛征求大中型钢铁企业设备检修管理部门和施工企业意见的基础上,组织专业人员对 2000 年国家冶金工业局颁发的《钢铁企业检修工程预算定额》(2001 年版)进行了全面修订;经审查,现予颁发。

《钢铁企业检修工程预算定额》(2005 年版)自 2006 年 10 月 1 日起施行,2001 年版定额同时停止执行。

《钢铁企业检修工程预算定额》(2005年版)包括机械设备、土建工程、金属结构、工业炉窑、工业管道共六册:

第一册 机械设备(上)

机械设备(中)

机械设备(下)

第二册 土建工程

第三册 金属结构

第四册 工业炉窑

第五册 工业管道

第六册 钢铁企业检修工程费用定额

2005年版定额水平做了适当调整,综合工日、材料、机械台班预算单价做了普遍调整,定额子目有所增删,可进一步满足钢铁企业设备检修工程市场的实际需要。

各钢铁企业在执行中遇到的问题,请与中国钢铁工业协会冶金设备检修工程预算定额站联系。本定额的具体解释和日常管理工作由冶金设备检修工程预算定额站负责。

附件:钢铁企业检修工程预算定额(2005年版)

二〇〇六年五月十二日

钢铁企业检修工程预算定额

总 说 明

一、“钢铁企业检修工程预算定额”(以下简称本定额)分为三个专业分套,具体如下(各分套所含册数请见各分套说明):

1. 机械专业分套,含机械设备、土建工程、金属结构、工业炉窑、工业管道等五个专业;

2. 动力专业分套,含制氧机组与空压机组、锅炉及水处理设备、高炉鼓风机、汽轮发电机;

3. 电气专业分套,含高低压电气装置、输配电设备及线路、电机、变压器、自动化仪表及衡器、通讯设备及线路。

二、本定额适用于钢铁企业的生产设备与工业建(构)筑物的检修工程,以及与检修工程配合施工的其它各类工程。

本定额的费用定额与各专业分套定额配套使用。

三、本定额是完成规定计量单位分项工程计价所需的人工、材料、施工机械台班的指导性消耗量标准;是统一钢铁企业的生产设备、工业建(构)筑物的检修工程预算工程量计算规则、项目划分等的依据;是编制检修工程地区单位估价表、施工图预算、招标工程标底和投标报价、进行财务分析、签订工程合同、竣工结算(决算)签证、进行工程拨款等重要依据。

四、本定额是在充分考虑钢铁企业生产设备检修工程工期紧、场地小、突击性强、流动性大、生产干扰多等特定检修条件及合理的施工组织设计的基础上,依据国家及冶金行业现行有关的产品标准、设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准和

安全操作规程,并结合当前钢铁企业生产设备和工业建(构)筑物检修实际情况编制的。

五、本定额是按目前冶金设备检修施工企业基本通行的施工方法、机械化装备程度、合理的工期、合理的施工工艺和劳动组织条件,同时参考了目前冶金设备检修市场招投标工程的中标价格行情进行编制的,基本反映了冶金设备检修市场当前的工程计价水平;除各专业定额及单位估价表中规定允许调整的项目外,均不得因具体工程的施工组织设计、操作方法、施工工艺的改变和材料消耗的不同而对本定额进行调整和换算。

六、本定额是按下列正常的施工条件进行编制的:

1. 设备、材料、成品、半成品、构件完整无损,符合质量标准 and 设计要求,附有合格证书、实验记录和技术说明书;

2. 正常的地理条件和施工环境;如在特殊的地理条件下进行施工,增加费用可按地方有关规定执行;如在高温、有害身体健康的环境中施工,其降效增加费可按本定额册或专业分套说明的规定执行;

3. 水、电、风、汽等能源供应均满足检修工程正常使用。

七、本定额人工工日消耗量的确定:

1. 本定额人工消耗是以《冶金设备检修劳动定额》为基础测算,并考虑了近年来施工手段、检修工艺的更新实际编制的;

2. 本定额的人工工日不分工种和技术等级,一律以综合工日表示,包括基本用工和其它用工;每个工日按8小时工作制、三班连续作业考虑;

3. 基价中综合工日单价采用全国统一安装工程人工费单价23.22元,包括基本工资和工资性津贴等。

八、本定额材料消耗量的确定:

1. 本定额中的材料消耗量包括直接消耗在工程中的主要材

料、辅助材料和零星材料等,并计入了相应损耗,损耗内容和范围包括:从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗;

2. 凡定额中未注明单价且消耗量用“()”列出的材料均为主材,其费用没计入基价,应按“()”内用量,按当地市场采购价格,费用计入工程材料费;土建工程按其册说明执行;

定额材料栏中有※符号者,表示是非正式材料预算单价,仅作参考价格;

凡本定额中未列出的材料而实际又需要发生时,应按施工要求使用量执行相应项目的材料预算价格编制预算,其价差部分按材料调差规定执行;

3. 本定额的材料预算价格,是参照辽宁地区 2004 年度建材市场的市场价取定的;

4. 用量少、对基价影响很小的零星材料合并为其它材料费,以元表示;

5. 主要材料损耗率见各册附录。

九、本定额施工机械台班消耗量的确定:

1. 本定额的机械台班消耗量是按正常合理的机械配备和冶金检修施工企业的机械化装备程度综合取定的;

2. 本定额基价中的施工机械台班单价是采用《冶金工业建设工程预算定额》(2001 版)的台班费用定额的台班单价。

十、本定额已考虑了设备、备件、零件、构件、部件及其它成品与半成品从工地仓库、现场堆放地点或现场加工点至施工部位水平距离 150m 运输所需的人工和机械费用;如受检修场地条件限制必须增加运距时,可执行有关运输定额计取费用;土建工程按其册说明执行。

十一、施工中发生的大型临时施工措施费用,要按经甲方批准

的施工组织设计单独编制预算。

十二、本定额中凡注有“小于***”或“***以内”者,均包括“***”本身在内;凡注有“大于***”或“***以外”者,均不包括“***”本身。

十三、本说明未尽事宜,见各专业分套、册、章说明。

钢铁企业检修工程预算定额

土建工程定额说明

1. 本定额适用于钢铁企业检修工程及配合检修进行的其它各类工程。

2. 本定额是按照合理的施工组织设计和正常的检修条件,根据现行的施工与验收规范、质量评定标准及安全操作规程编制的,因此,除定额中规定允许调整者外,均不得因工程的具体操作方法和材料消耗等与定额不同而改变定额。

3. 本定额中建筑材料、成品、半成品,已包括从工地仓库、现场堆放点或现场加工地点至操作地点的水平距离 100m 所需的人工和机械消耗。如由于受检修场地条件限制,必须增加运距的,则执行相应的运输定额计取费用。

4. 本定额脚手架工程只包括建筑物檐高 20m 以内或层数六层以下的建筑物脚手架,如檐高超过 20m 或层数超过六层的多层建筑物,则按施工组织设计方案编制预算。

5. 本定额所列材料,仅包括施工所需的主要材料,零星材料已包括在其它材料费内,其主要材料规格、材质等与设计要求不符时,应按设计图纸要求编制材料计划,并按规定计取费用。

6. 本定额的机械台班消耗量已考虑了检修工程中机械幅度差因素,因此,除按合理的施工组织设计方案必须使用特种机械外,均不得换算。

7. 关于工程中混凝土预制构件安装、运输以及钢结构件制作、安装、运输工程执行金属结构专业定额。保温工程执行管道检修工程定额。

8. 本定额未编入的装饰工程项目,可选用本地区的装饰工程预算定额与配套的费用定额。

9. 凡直接发生在工程上的设计变更,各种障碍物处理或现场签证,能执行相应定额项目的,则列入直接费计算;不能执行相应定额项目的,则由各工程主管部门按规定处理。

10. 施工作业环境在 40°C(生产干扰高温)以上或有害气体超过规定标准区域必须进行间歇性作业的,可适当增加人工,其增加系数最高不得超过该项目定额人工的 15%。

11. 本定额工作内容仅注明主要工序,次要工序虽未说明但已包括在定额中。

12. 本定额中的混凝土、砂浆、防腐砂浆是按常用标准计入定额,若设计要求与定额不同时,允许换算。

13. 本定额中有少量项目的机械台班消耗以中小型机械费的形式计入定额,以“元”表示。

建筑工程建筑面积计算规范

计算建筑面积的规定

1. 单层建筑物的建筑面积,应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算,并应符合下列规定:

(1) 单层建筑物高度在 2.20m 及以上者应计算全面积;高度不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

(2) 利用坡屋顶内空间时,顶板下表面至楼面的净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.2m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积;净高不足 1.20m 的部位不应计算面积。

2. 单层建筑物内设有局部楼层者,局部楼层的二层及以上楼层,有围护结构的应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3. 多层建筑物首层应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算;二层及以上楼层应按其外墙结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

4. 多层建筑坡屋顶内和场馆看台下,当设计加以利用时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.20m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积;当设计不利用或室内净高不足 1.20m 时不应计算面积。

5. 地下室、半地下室(车间、商店、车站、车库、仓库等),包括相应的有永久性顶盖的出入口,应按其外墙上口(不包括采光井、外墙防潮层及其保护墙)外边线所围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

6. 坡地的建筑吊脚架空层、深基础架空层,设计加以利用并有围护结构的,层高在 2.20m 及以上的部位应计算全面积;层高不足 2.20m 的部位应计算 1/2 面积。设计加以利用、无围护结构的建筑吊脚架空层,应按其利用部位水平面积的 1/2 计算;设计不利用的深基础架空层、坡地吊脚架空层、多层建筑坡屋顶内、场馆看台下的空间不应计算面积。

7. 建筑物的门厅、大厅按一层计算建筑面积。门厅、大厅内设有回廊时,应按其结构底板水平面积计算。回廊层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足

2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。

8. 建筑物间有围护结构的架空走廊,应按其围护结构外围水平面积计算,层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 $1/2$ 计算。

9. 立体书库、立体仓库、立体车库,无结构层的应按一层计算,有结构层的应按其结构层面积分别计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。

10. 有围护结构的舞台灯光控制室,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。

11. 建筑物上有围护结构的落地橱窗、门斗、挑廊、走廊、檐廊,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 $1/2$ 计算。

12. 有永久性顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的 $1/2$ 计算。

13. 建筑物顶部有围护结构的楼梯间、水箱间、电梯机房等,层高在 2.20m 及以上者应计算全面积,层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。

14. 设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物,应按其底板面的外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 $1/2$ 面积。

15. 建筑物内的室内楼梯间、电梯井、观光电梯井、提物井、管道井、通风排气竖井、垃圾道、附墙烟囱应按建筑物的自然层计算。

16. 雨篷结构的外边线至外墙结构外边线的宽度超过 2.10m 者,应按雨篷结构板的水平投影面积的 $1/2$ 计算。

17. 有永久性顶盖的室外楼梯,应按建筑物自然层的水平投影面积的 $1/2$ 计算。

18. 建筑物的阳台均应按其水平投影面积的 $1/2$ 计算。

19. 有永久性顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等,应按其顶盖水平投影面积的 $1/2$ 计算。

20. 高低联跨的建筑物,应以高跨结构外边线为界分别计算建筑面积;其高低跨内部连通时,其变形缝应计算在低跨面积内。

21. 以幕墙作为围护结构的建筑物,应按幕墙外边线计算建筑面积。

22. 建筑物外墙外侧有保温隔热层的,应按保温隔热层面积内计算。

23. 建筑物内的变形缝,应按其自然层合并在建筑物面积内计算。

24. 下列项目不应计算面积:

(1)建筑物通道(骑楼、过街楼的底层)。

- (2)建筑物内的设备管道夹层。
- (3)建筑物内分隔的单层房间,舞台及后台悬挂幕布、布景的天桥、挑台等。
- (4)屋顶水箱、花架、凉棚、露台、露天游泳池。
- (5)建筑物内的操作平台、上料平台、安装箱和罐体的平台。
- (6)勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在 2.10m 及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、挑廊。
- (7)无永久性顶盖的架空走廊、室外楼梯和用于检修、消防等的室外钢楼梯、爬梯。
- (8)自动扶梯、自动人行道。
- (9)独立烟囱、烟道、地沟、油(水)罐、气柜、水塔、贮油(水)池、贮仓、栈桥、地下人防通道、地下隧道。

编审委员会

主 任:付 伟

副 主 任:刘宝山 崔丕江 郑广玉

主 编 单 位:冶金设备检修工程预算定额站

参 编 单 位:鞍钢股份有限公司

鞍钢建设集团有限公司

宝山钢铁股份有限公司宝钢分公司

上海宝冶建设有限公司

包钢(集团)公司

武汉钢铁(集团)公司

武钢建工集团修建公司

首钢集团公司

莱芜钢铁股份有限公司

攀枝花新钢钒股份有限公司

太原钢铁(集团)有限公司

本溪钢铁集团有限责任公司

通化钢铁股份有限公司

涟源钢铁有限公司

涟钢建设有限公司

修编组负责人:项 雍

参 编 人 员:石兴绵 李伟业 英树鹏 史丽斌 黄焦伟 吴丽萍 佟晓伟

李秀芝 王惠英 石慧峰 刘跃莲 郑岚玲 李守奎 蔡循勤

王 伟 马 健 张 璐 申耀平 韩 成 李 里 刘爱华

郭 惠

目 录

第一章 土石方工程

一、人工挖土方、地槽、基坑	10
二、人工平整场地、回填土	12
三、人工挖矿渣、胶结矿渣、油泥、淤泥	13
四、推土机推土	14
五、挖掘机挖土	15
六、自卸汽车运土方(配合挖掘机作业)	16
七、机械挖(装)运土	17
八、场地机械平整、碾压	18
九、岩石爆破	19
十、机械出渣、运渣	20
十一、人工运土石方、支木挡土板	21
十二、汽车(人工装)、火车(人工装卸)运土、石方	22
十三、打钢桩、混凝土桩	24

第二章 砖石砌筑及防潮层、伸缩缝工程

一、砖基础及砖墙	34
二、砖柱	36
三、砖地面	37
四、石基础及石墙	38
五、砖井及勾缝	40
六、砌块、台阶及零星砌体	41
七、防潮层	42
八、钢筋砖过梁及砖砌体钢筋加固	45
九、伸缩缝	46
十、屋面伸缩缝	47

第三章 现浇混凝土及预制混凝土构件

一、现浇混凝土基础	54
二、现浇混凝土梁、板、柱、墙	57
三、预制钢筋混凝土构件	60
四、预应力钢筋混凝土先张法构件	65
五、预应力钢筋混凝土后张法构件	67

第四章 模板工程

一、基础模板安装	72
二、柱、梁模板安装	74
三、板、墙模板安装	76
四、特种构件及零星构件模板安装	77
五、固定架、基础螺栓、螺栓盒制作安装	78
六、埋设件制作、安装及模板、埋设件运输	79
七、钢筋混凝土烟囱液压滑升钢模板	80

第五章 钢筋工程

一、基础钢筋制作安装	84
二、柱、墙钢筋制作安装	86
三、梁钢筋制作安装	88
四、板钢筋制作安装	89
五、加固钢筋制作安装	90
六、特种构件钢筋制作安装及钢筋运输	91

第六章 混凝土浇灌工程

一、垫层	97
二、基础混凝土	100
三、现浇混凝土柱、板	102
四、现浇混凝土梁	103
五、现浇混凝土墙	104