

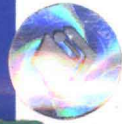
中华人民共和国建设部批准

(第二版)

# 全国统一安装工程预算定额

第三册 热力设备安装工程

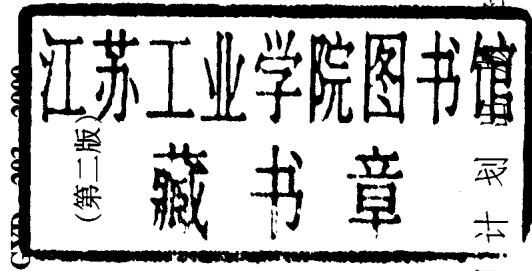
GYD-203-2000



中国计划出版社

# 全国统一安装工程预算定额

第三册 热力设备安装工程



中国计划出版社

2001 北京

## 图书在版编目(CIP)数据

全国统一安装工程预算定额. 第三册, 热力设备安装工程 GYD-203-2000 (第二版) / 原电力工业部主编. —2版.  
—北京: 中国计划出版社, 2001. 7  
ISBN 7-80058-848-3

I. 全... II. 原... III. ①建筑-安装-建筑预算定额-中国 ②热力工程-设备安装-建筑预算定额-中国  
IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 050489 号

## 全国统一安装工程预算定额

第三册 热力设备安装工程

GYD-203-2000

(第二版)

原电力工业部 主编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906413 63906414)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

---

850 × 1168 毫米 1/32 9.25 印张 232 千字  
2001 年 7 月第二版 2001 年 7 月第一次印刷  
印数 1—10100 册

☆

ISBN 7-80058-848-3/TU·174

定价: 28.00 元

**主编部门：原电力工业部**

**批准部门：中华人民共和国建设部**

**施行日期：2000年3月17日**

# 关于发布《全国统一安装工程预算定额》和 《全国统一安装工程预算工程量计算规则》的通知

建标 [2000] 60 号

为适应工程建设的需要，规范安装工程造价计价行为，由我部组织修订的《全国统一安装工程预算定额》（第一～十一册）（GYD-201-2000～GYD-211-2000）和《全国统一安装工程预算工程量计算规则》（GYD<sub>cz</sub>-201-2000）已经完成。经审查，现批准发布，自发布之日起施行。原国家计委 1986 年发布的十五册《全国统一安装工程预算定额》（第四册《通信设备安装工程》、第五册《通信线路工程》除外）和建设部 1992 年发布的第十六册《非标设备制作工程预算定额》同时停止执行。

本定额由建设部标准定额研究所负责具体解释和日常管理。

中华人民共和国建设部  
二〇〇〇年三月十七日

## 再版说明

《全国统一安装工程预算定额》业经建设部批准发布在全国施行。为了满足广大使用者的需求，现将《全国统一安装工程预算定额》进行再版，并对其中内容作了必要的勘误。

建设部标准定额研究所

2001年6月

# 总 说 明

一、《全国统一安装工程预算定额》共分十二册,包括:

- 第一册 机械设备安装工程 GYD - 201 - 2000;
- 第二册 电气设备安装工程 GYD - 202 - 2000;
- 第三册 热力设备安装工程 GYD - 203 - 2000;
- 第四册 炉窑砌筑工程 GYD - 204 - 2000;
- 第五册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程 GYD - 205 - 2000;
- 第六册 工业管道工程 GYD - 206 - 2000;
- 第七册 消防及安全防范设备安装工程 GYD - 207 - 2000;
- 第八册 给排水、采暖、燃气工程 GYD - 208 - 2000;
- 第九册 通风空调工程 GYD - 209 - 2000;
- 第十册 自动化控制仪表安装工程 GYD - 210 - 2000;
- 第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程 GYD - 211 - 2000;
- 第十二册 通信设备及线路工程 GYD - 212 - 2000(另行发布)。

二、《全国统一安装工程预算定额》(以下简称本定额)是完成规定计量单位分项工程计价所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准,是统一全国安装工程预算工程量计算规则、项目划分、计量单位的依

据;是编制安装工程地区单位估价表、施工图预算、招标工程标底、确定工程造价的依据;也是编制概算定额(指标)、投资估算指标的基础;也可作为制订企业定额和投标报价的基础。

三、本定额是依据现行有关国家的产品标准、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生产操作规程编制的,也参考了行业、地方标准,以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。

四、本定额是按目前国内大多数施工企业采用的施工方法、机械化装备程度、合理的工期、施工工艺和劳动组织条件制订的,除各章另有说明外,均不得因上述因素有差异而对定额进行调整或换算。

五、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,附有合格证书和试验记录。
2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。
3. 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。
4. 水、电供应均满足安装施工正常使用。
5. 正常的气候、地理条件和施工环境。

六、人工工日消耗量的确定:

1. 本定额的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、超运距用工和人工幅度差。

2. 综合工日的单价采用北京市 1996 年安装工程人工费单价,每工日 23.22 元,包括基本工资和工资性津贴等。

七、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安装工作内容中的主要材料、辅助材料和零星材料等,并计入了相应损耗,其内容和范围包括:从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作或安装地点的



运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

2. 凡定额内未注明单价的材料均为主材,基价中不包括其价格,应根据“( )”内所列的用量,按各省、自治区、直辖市的材料预算价格计算。
3. 用量很少,对基价影响很小的零星材料合并为其他材料费,计入材料费内。
4. 施工措施性消耗部分,周转性材料按不同施工方法、不同材质分别列出一次使用量和一次摊销量。
5. 材料单价采用北京市 1996 年材料预算价格。

6. 主要材料损耗率见各册附录。

八、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大多数施工企业的机械化装备程度综合取定的。
2. 凡单位价值在 2000 元以内,使用年限在两年以内的不构成固定资产的工具、用具等未进入定额,应在建筑安装工程费用定额中考虑。

3. 施工机械台班单价,是按 1998 年建设部颁发的《全国统一施工机械台班费用定额》计算的,其中未包括的养路费和车船使用税等,可按各省、自治区、直辖市的有关规定计入。

九、施工仪器仪表台班消耗量的确定:

1. 本定额的施工仪器仪表消耗量是按大多数施工企业的现场校验仪器仪表配备情况综合取定的,实际与定额不符时,除各章另有说明者外,均不作调整。
2. 凡单位价值在 2000 元以内,使用年限在两年以内的不构成固定资产的施工仪器仪表等未进入定额,应在建筑安装工程费用定额中考虑。
3. 施工仪器仪表台班单价,是按 2000 年建设部颁发的《全国统一安装工程施工仪器仪表台班费用定

额》计算的。

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，室外以安装现场地平面为基准面。

十一、本定额适用于海拔高程 2000m 以下，地震烈度七度以下的地区，超过上述情况时，可结合具体情况，由各省、自治区、直辖市或国务院有关部门制定调整办法。

十二、本定额中注有“ $\times \times \times$ 以内”或“ $\times \times \times$ 以下”者均包括  $\times \times \times$  本身，“ $\times \times \times$ 以外”或“ $\times \times \times$ 以上”者，则不包括  $\times \times \times$  本身。

十三、本说明未尽事宜，详见各册和各章说明。

## 册 说 明

一、第三册《热力设备安装工程》(以下简称本定额)适用于新建、扩建项目中 25MW 以下汽轮发电机组、130t/h 以下锅炉设备的安装工程。

二、本定额主要依据的标准、规范有:

- 1.《蒸汽锅炉安全技术监察规程》(1996 年)。
- 2.《热水锅炉安全技术监察规程》(1991 年)。
- 3.《压力容器安全技术监察规程》(1990 年)。
- 4.《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB50236-98。
- 5.《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-98。
- 6.《工业锅炉安装工程施工及验收规范》GB50273-98。
- 7.《电力建设安全工作规程(火力发电厂部分)》DL5009.1-92。
- 8.《电力建设施工及验收技术规范(锅炉机组篇)》DL/T5047-95。
- 9.《电力建设施工及验收技术规范(汽轮机机组篇)》DL5011-92。
- 10.《电力建设施工及验收技术规范(火力发电厂焊接篇)》DL5007-92。
- 11.《电力建设施工及验收技术规范(火力发电厂化学篇)》DLJ58-81。
- 12.《电力工业技术管理法规》(1980 年)。

- 13.《电力建设质量等级评定标准》。
- 14.《火力发电工程施工组织设计导则(试行)》。
- 15.《火力发电厂设计技术规定》。
- 16.《全国统一施工机械台班费用定额》(1998年)。
- 17.《全国统一安装工程基础定额》。
- 18.《全国统一建筑安装工程劳动定额》(1988年)。

三、本定额的工作内容详见各章说明。

四、关于下列各项费用的规定：

- 1.脚手架搭拆费按下列系数计算,其中人工工资占25%:
  - (1)第一章至第五章按人工费的10%计算;
  - (2)第六章按人工费的5%计算。
- 2.安装与生产同时进行增加的费用,按人工费的10%计算。
- 3.在有害身体健康的环境中施工增加的费用,按人工费的10%计算。

# 目 录

## 第一章 中压锅炉设备安装

说明	(3)	15. 风压试验	(47)
一、锅炉本体	(17)	16. 烘炉、煮炉、蒸汽严密性试验	(48)
1. 钢结构安装	(17)	二、锅炉附属机械	(50)
2. 汽包安装	(19)	1. 磨煤机安装	(50)
3. 水冷系统安装	(21)	2. 给煤机安装	(55)
4. 过热系统安装	(24)	3. 叶轮给粉机、螺旋输粉机安装	(59)
5. 省煤器安装	(27)	4. 碎渣机、离心式引风机安装	(61)
6. 空气预热器安装(管式)	(30)	5. 离心式送风机、排粉机安装	(63)
7. 本体管路系统安装	(32)	三、锅炉专用辅助设备	(65)
8. 吹灰器管路吹洗	(35)	1. 烟、风、煤管道安装	(65)
9. 各种金属结构安装	(36)	2. 测粉装置安装	(70)
10. 本体平台扶梯安装	(38)	3. 煤粉分离器安装	(71)
11. 炉排安装、燃烧装置安装	(40)	4. 除尘器安装	(73)
12. 除灰装置安装	(42)	5. 排污扩容器安装	(77)
13. 水压试验	(44)	6. 疏水扩容器、排汽消音器、暖风器安装	(79)
14. 本体油漆	(46)	说明	(83)

## 第二章 汽轮发电机设备安装

一、汽轮发电机本体	(92)	7. 滤油器、滤水器安装	(133)
1. 汽轮机本体安装	(92)	<b>第三章 燃料供应设备安装</b>	
2. 发电机本体、备用励磁机安装	(96)	说明	(137)
3. 汽轮机本体管道安装	(100)	一、皮带运输机安装	(142)
(1) 导汽管、汽封疏水管	(100)	二、输煤转运站落煤设备安装	(144)
(2) 蒸汽管、油管	(102)	三、配仓皮带机安装	(145)
(3) 逆止阀控制水、抽汽管道	(104)	四、卸煤机安装	(147)
4. 汽轮发电机整套空负荷试运	(106)	1. 斗链式卸煤机	(147)
二、汽轮发电机附属机械设备	(109)	2. 抓斗、龙门式卸煤机	(149)
1. 电动给水泵安装	(109)	五、斗链提升机安装	(151)
2. 循环水泵安装	(111)	六、电磁分离器安装	(153)
3. 凝结水泵安装	(114)	七、破碎机安装	(155)
三、汽轮机辅助设备	(116)	八、共振筛、电动卸料车、犁式卸料机安装	(158)
1. 凝结器组合安装	(116)	九、皮带秤安装	(160)
2. 除氧器及水箱安装	(119)	十、油过滤器安装	(162)
3. 加热器安装	(121)	十一、燃油加热器安装	(163)
(1) 高压加热器	(121)	<b>第四章 水处理专用设备安装</b>	
(2) 低压加热器	(123)	说明	(167)
(3) 其他加热器	(125)	一、钢筋混凝土池类工艺流程装置	(171)
4. 抽气器安装	(127)	1. 澄清池安装	(171)
5. 冷油器安装	(129)	2. 虹吸式滤池、重力式无阀滤池安装	(173)
6. 主油箱安装	(131)	二、澄清设备	(175)

## 第五章 炉墙砌筑

1. 澄清器、压力式混合器安装 .....	(175)	说明 .....	(213)
2. 重力式双阀滤池、钢制重力式多阀滤池安装 .....	(177)	一、敷管式及膜式水冷壁炉墙砌筑 .....	(216)
三、机械过滤器 .....	(179)	二、框架式炉墙砌筑 .....	(218)
1. 单流式过滤器安装 .....	(179)	三、敷管及框架式炉顶炉墙砌筑 .....	(220)
2. 双流式过滤器安装 .....	(181)	四、炉墙中局部耐火混凝土、耐火塑料及保温	
四、电渗析器安装 .....	(183)	混凝土浇灌 .....	(222)
五、软化器 .....	(184)	五、炉墙填料堵塞 .....	(223)
1. 钠离子软化器安装 .....	(184)	六、送粉管道弯头防磨及冲灰沟内衬砌筑 .....	(224)
2. 食盐溶解过滤器安装 .....	(186)	七、文丘里管、捕滴筒内衬 .....	(225)
六、衬胶离子交换器 .....	(188)		
1. 阴阳离子交换器安装 .....	(188)		
2. 体外再生罐安装 .....	(190)		
3. 树脂贮存罐安装 .....	(192)		
七、水箱安装 .....	(194)		
八、除二氧化碳器安装 .....	(196)		
九、其他水处理设备 .....	(198)		
1. 酸碱贮存罐安装 .....	(198)		
2. 溶液箱、计量箱、搅拌机、喷射器安装 .....	(199)		
3. 吸收器、树脂捕捉器安装 .....	(201)		
4. 贮气罐、取样设备安装 .....	(203)		
十、油处理设备安装 .....	(205)		
十一、水处理设备系统试运 .....	(207)		

## 第六章 工业与民用锅炉安装

说明 .....	(229)	说明 .....	(229)
一、锅炉本体 .....	(236)	一、锅炉本体 .....	(236)
1. 常压、立式锅炉本体安装 .....	(236)	1. 常压、立式锅炉本体安装 .....	(236)
2. 快装锅炉成套设备安装 .....	(238)	2. 快装锅炉成套设备安装 .....	(238)
3. 组装锅炉本体安装 .....	(240)	3. 组装锅炉本体安装 .....	(240)
4. 散装锅炉本体安装 .....	(242)	4. 散装锅炉本体安装 .....	(242)
5. 整装燃油(气)锅炉本体安装 .....	(246)	5. 整装燃油(气)锅炉本体安装 .....	(246)
6. 散装燃油(气)锅炉本体安装 .....	(250)	6. 散装燃油(气)锅炉本体安装 .....	(250)
二、锅炉附属及辅助设备 .....	(253)	二、锅炉附属及辅助设备 .....	(253)
1. 旋风除尘器安装 .....	(253)	1. 旋风除尘器安装 .....	(253)
(1) 单筒下式旋风除尘器 .....	(253)	(1) 单筒下式旋风除尘器 .....	(253)

(2)多筒干式旋风除尘器 .....	(254)	(2)刮板除渣机 .....	(267)
(3)多管干式旋风除尘器 .....	(256)	(3)链条除渣机 .....	(268)
2. 锅炉水处理设备安装 .....	(258)	(4)重型链条除渣机 .....	(269)
(1)浮动床钠离子交换器 .....	(258)	6. 双辐齿式破碎机安装 .....	(270)
(2)组合式水处理设备 .....	(260)		
3. 板式换热器安装 .....	(262)		
4. 输煤设备安装 .....	(264)	一、炉墙砌筑材料、半成品损耗率表 .....	(275)
5. 除渣设备安装 .....	(266)	二、周转性材料折旧率表 .....	(276)
(1)螺旋除渣机 .....	(266)	三、供热式汽轮机参数 .....	(277)

## 附 录



# 第一章 中压锅炉设备安装