



全国统一

安装工程预算定额

# 辽宁省 单位估价表

5

静置设备与工艺金属  
结构制作安装工程

沈阳出版社

GUANGUO  
TONGYI ANZHUANG  
GONGCHENG  
YVSUAN DINGE

辽宁省建设厅  
辽宁省财政厅

全国统一安装工程预算定额  
辽宁省单位估价表

第五册 静止设备与工艺金属结构制作安装工程

辽宁省  
辽宁省  
辽宁省  
辽宁省  
辽宁省  
辽宁省

沈阳出版社

图书在版编目(CIP数据)

全国统一安装工程预算定额辽宁省单位估价表·静置设备与工艺金属结构制作安装工程/  
辽宁省建设厅编. - 沈阳:沈阳出版社,2001.1

ISBN 7-5441-1570-4

I. 全… II. 辽… III. ①建筑-安装-建筑预算定额-辽宁省②设备安装-建筑预算定  
额-辽宁省③金属结构-安装-建筑预算定额-辽宁省 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 03791 号

沈阳出版社出版发行

(沈阳市沈河区南翰林路10号 邮政编码 110011)

沈阳市友谊印刷厂印刷

---

开本: 850×1168 毫米 1/32 字数: 600 千字 印张: 25.025

印数: 1-10000 册

2001年1月第1版

2001年1月第1次印刷

---

责任编辑: 红 军

责任校对: 李淑湘

封面设计: 达 达

版式设计: 施 昱

---

定价: 76.00 元

# 辽宁省建设厅 辽宁省财政厅 文 件

辽建发(2001)4号

## 关于颁发 《辽宁省建筑工程预算实物量定额》 等的通知

各市建委(局)、财政局、东电、沈铁、辽河油田,省政府有关部门:

为了适应工程建设需要,规范建设工程计价行为,根据建设部《关于发布〈全国统一建筑工程基础定额〉(土建工程)和〈全国统一建筑工程预算工程量计算规则〉的通知》(建标(1995)736号)、《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)、《关于发布〈全国统一市政工程预算定额〉的通知》(建标(1999)221号)等文件要求,编制了《辽宁省建筑工程预算实物量定额》(上、下册)、《辽宁省建筑工程预算实物量定额单位估价表》、《辽宁省建筑装饰工程预算定额》,修订了《全国统一安装工程预算定额辽宁省单位估价表》(共十一册)、《全国统一市政工程预算定额辽宁省单位估价表》(共八册)、《全国统一施工机械台班费用定额辽宁省单位估价表》,现予颁发。从2001年1月1日起执行,1999年《辽宁省建筑工程预算实物量定额》、2000年《辽宁省建筑工程预算实物量定额》

单位估价表》、1994年、2000年《全国统一建筑装饰工程预算定额辽宁省单位估价表》、1996、1999年《全国统一安装工程预算定额辽宁省单位估价汇总表》、1996年《全国统一安装工程预算定额辽宁省给排水、采暖、煤气工程单位估价表》、1996年《全国统一安装工程预算定额辽宁省电气照明工程单位估价表》、1999年《全国统一安装工程预算定额水暖、电气工程单位估价表》、1994年《全国统一市政及园林工程预算定额辽宁省单位估价表》(仿古园林和市政维修除外)、1999年《全国统一市政及园林工程预算定额辽宁省通用项目、道路工程、排水工程分册单位估价表》、1999年《全国统一施工机械台班费用定额辽宁省单位估价表》同时废止。

凡2001年1月1日以后开工的工程执行新颁布的定额、估价表;按预算结算的跨年工程2000年12月31日前已完工程不再调整,2001年1月1日以后施工的工程按新颁布的定额、估价表执行;合同价包死的跨年工程按合同约定。

新定额颁发以后,定额缺项确需编制补充估价表的由各市造价(定额)处(站)审查批准,除此以外,各市不得编制地方性工程预算定额。

上述定额、估价表由辽宁省建设工程造价管理总站负责具体解释和日常管理,望有关单位将执行中遇到的问题及时反映给省建设工程造价管理总站。

二〇〇一年一月五日

## 定 额 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、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:

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、人工幅度差和辅助用工。

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. 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,列入其它直接费的生产工具用具使用费中。

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。

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“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身,“×××以外”或“×××以上”者,则不包括×××本身。

十三、本说明未尽事宜,详见各册和各章说明。

## 估价表总说明

一、2001年《全国统一安装工程预算定额辽宁省单位估价表》(以下简称本估价表),是在2000年建设部颁发的《全国统一安装工程预算定额》的基础上,结合我省情况编制的,它是编制施工图预算、招投标文件、竣工结算和进行工程拨款的依据,也是选择经济合理建设方案的依据。

二、本估价表适用于新建、扩建工程。

三、本估价表材料预算价格是根据我省现行材料预算价格确定的。

四、本估价表的综合日工资单价为23.42元,其中包括基本工资、附加工资及工资性津贴、流动施工津贴等。

五、本估价表的机械台班单价是根据建设部建标(1998)57号文件规定编制的,其中人工费、燃料动力费是按辽宁省现行预算价格计算的;本估价表中施工仪器仪表台班费用是根据建设部建标(2000)23号文件《全国统一安装工程施工仪器仪表台班费用定额》确定的,在执行中不得随意改变其台班单价。

六、本估价表材料预算价格取定表中所列材料按《辽宁省工程造价信息》网刊上发布的指令和指导性材料价格调整价差,如材料预算价格取定表中所列的材料,在《辽宁省工程造价信息》网刊又没有信息价的材料可按实找差;材料预算价格取定表中未列的材料不允许找差。

七、本估价表未尽事宜,按《全国统一安装工程预算定额》中有关规定执行。

八、与2001年《全国统一安装工程预算定额辽宁省单位估价表》配套使用的 windows 版预算软件已

经同时编制完成。这套软件具有定额采项、定额换算、人材机分析汇总、各项费用计取等一系列预算编制功能,可迅速快捷的完成各种类型安装工程施工图预算、招投标标价、竣工结算等的编制、审查,具有计算准确、速度快、随机处理定额有关说明备注等优点,并与《辽宁省工程造价信息网》连接,方便预算编制及材料自动找差。该软件编制、调试、使用由辽宁省造价管理总站负责。

## 册 说 明

一、第五册《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》(以下简称本定额)适用于新建、扩建项目的安装工程。

二、本定额主要依据的标准、规范有:

1. 《钢制压力容器》GB150—89。
2. 《钢制塔式容器》JB4710—92。
3. 《钢制压力容器焊接工艺评定》JB4707—92。
4. 《现场设备、工艺管道焊接工程施工及验收规范》GB50236—98。
5. 《石油化工钢制塔类容器现场焊接施工工艺标准》SH3542—92。
6. 《钢制焊接常压设备技术条件》JB2885—82。
7. 《钢制管壳式换热器》GB151—89。
8. 《浮头式换热器和冷凝器型式与基本参数》JB/T4715—92。
9. 《U型管式换热器型式与基本参数》JB/T4717—92。
10. 《固定管板换热器型式与基本参数》JB/T4715—92。
11. 《钢制球形储罐》GB12337—90。
12. 《球形储罐工程施工工艺标准》SHJ512—90。
13. 《球形储罐施工及验收规范》GB50094—98。

14.《立式圆筒形钢制焊接油罐施工及验收规范》(GBJ128—90)。

15.《钢结构工程施工及验收规范》(GB50205—95)。

16.《金属焊接结构湿式气柜施工及验收规范》(HGJ205—83)。

17.《全国统一施工机械台班费用定额》(1998年)。

18.《全国统一安装工程基础定额》。

19.《全国统一建筑安装劳动定额》(1988年)。

三、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) 静置设备制作法人工费的 5 % 计算；

(2) 除静置设备制作工程以外，本定额其他项目均按人工费的 10 % 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。

# 第一章 静置设备制作工程



## 说 明

一、本章定额是以施工企业所属的设备制造厂的加工条件为基础编制的。

二、本章定额适用于碳钢、低合金钢、不锈钢 I、II 类金属容器、塔器、热交换器的整体、分段、分片制作,以及容器、塔器、热交换器的人孔、手孔、接管、鞍座、支座、地脚螺栓、设备法兰等的制作与装配。

三、本章定额内的容器、塔器、热交换器制作主体项目均不包括以下工作内容:

1. 接管、人孔、手孔、鞍座、支座的制作与装配;
2. 各种角钢圈、支承圈及加固圈的煨制;
3. 地脚螺栓制作;
4. 胎具的制作、安装与拆除;
5. 设备附设的梯子、平台、栏杆、扶手的制作安装;
6. 压力试验与无损探伤检验;
7. 预热、后热与整体热处理;

四、下述内容可按外购件另计:

1. 平焊法兰、对焊法兰、弯头、异径管、标准紧固件、液面计、电动机、减速机等;
2. 塔器浮阀,卡子;
3. 未列入国家、省、市产品目录,以图纸委托加工的铸件、锻件及特殊机械加工件。

五、金属材质是分别以碳钢、低合金钢、不锈钢的制造工艺进行编制的。除超低碳不锈钢按不锈钢定额基价乘以系数 1.35 调整外,其余材质不得调整定额基价。如设计采用复合钢板时,按复合层的材质执



行相应定额项目。

六、设计结构与定额取定的结构不同时,按下列规定计算:

1. 金属容器制作:

(1) 当碳钢、不锈钢平底平盖容器有折边时,执行椭圆形封头容器相应定额项目;当碳钢、不锈钢锥底平盖容器有折边时,执行锥底椭圆封头容器的相应定额项目。

(2) 无折边球形双封头容器制作,执行同类材质的锥底椭圆封头容器的相应定额项目。

(3) 螺形封头容器制作,执行椭圆封头容器相应定额项目。

(4) 矩形容器按平底平盖定额乘以系数 1.1。

(5) 金属容器的内件已按各类容器综合考虑了简单内件和复杂内件的含量。除带有内角钢圈、筛板、栅板等特殊形式的内件,执行填料塔相应定额项目外,其余不得调整。

(6) 夹套式容器按内外容器的容积分别执行本定额相应项目并乘以系数 1.1。

(7) 当立式容器带有裙座时,应将裙座的金属重量并入到容器本体内容积内计算。

(8) 当碳钢椭圆双封头容器设计压力  $P_N > 1.6\text{MPa}$  时,执行低合金钢容器相应项目。当不锈钢椭圆双封头容器设计压力  $P_N > 1.6\text{MPa}$  时,定额乘以系数 1.1。

2. 塔器制作:

(1) 塔器内件采用特殊材质时,其内件另行计算。

(2) 碳钢塔的内件为不锈钢时,则内件价格另计,其余部分执行填料塔相应项目,定额乘以系数 0.9。

(3) 当塔器设计压力  $P_N > 1.6\text{MPa}$  时,按相应定额乘以系数 1.1。

(4) 组合塔(两个以上封头组成的塔)应按多个塔计算,塔的个数按各组段计算,并按每个塔段重量分别执行相应定额项目。