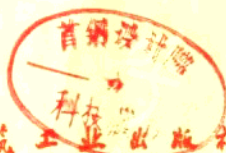


城乡建设环境保护部

建筑安装工程统一劳动定额

统一解释说明

(18~27册)



中国建筑工业出版社

PDG

前 言

《建筑安装工程统一劳动定额》(18~27册)是由原国家建筑工程总局1979年编制、印刷和发行的。自颁发以来,各地建筑安装企业在执行过程中,遇到一些需要解答的问题。为了统一解释口径,利于贯彻执行,我们组织了一些省、市、自治区建工局和中国建筑总公司的工程局在调查研究的基础上,编撰了这本《建筑安装工程统一劳动定额统一解释说明》(18~27册),搜集了问题解答共580条,供各地建筑安装企业在执行统一劳动定额时参考。凡过去解答的问题与本解释说明不一致者,应以此为准。

由于时间仓促,掌握的情况和资料有限。本书内容可能还有不妥之处,希发现后及时告诉我们,以便进一步修改。

城乡建设环境保护部劳动定额站

1983年6月

目 录

第18册 管道安装工程	1
说明	1
第一章 车间(室)内管道安装	6
第二章 车间(室)外管道安装	10
第三章 站类管道安装	12
第四章 罐区(装卸台、码头)管道安装	12
第五章 高压管道、部件安装及清洗试压	12
第六章 阀门安装、水压试验	13
第七章 法兰安装、法兰保护罩制作安装	14
第八章 低压器具、套管制作与安装	14
第九章 管架、窥视镜、水表、栓类及其它零件安装	16
第十章 冷热暖器具制作与安装	19
第十一章 卫生器具制作与安装	23
第十三章 管道清洗、脱脂、试压、吹洗(冲洗)及 热处理	24
附录 材料超运距及垂直运输加工表	24
第19册 电气安装工程	25
说明	25
第一章 变配电装置	26
第二章 蓄电池及整流装置	29
第三章 电缆工程	29
第四章 架空线路	30
第五章 防雷及接地装置	32

第六章	电气控制设备	34
第七章	配管、配线及带形母线	36
第八章	照明器具	40
第九章	起重设备电气装置	42
第十章	电梯电气安装	43
第十一章	辅助工程	43
第20册	通风工程	45
	说明	45
第一章	通风管道及附件	48
第二章	阀类	53
第四章	风帽	54
第五章	罩类	54
第六章	防尘设备	55
第七章	消声器	55
第八章	空调设备及部件	55
第九章	塑料通风管道及部件	56
第十章	不锈钢风管及部件	58
附录一	材料、半成品、成品及设备超运距及垂直运输加工表	58
第21册	设备安装工程	59
	说明	59
第一章	切削设备安装	62
第二章	锻压设备安装	62
第三章	铸造设备安装	63
第四章	通用机械安装	63
第五章	起重运输设备安装	66
第七章	空气压缩机安装	69
第八章	乙炔发生设备安装	69
第十章	制冷设备安装	70

第十一章 锅炉设备安装.....	70
第十二章 金属容器及热交换器安装.....	71
附录.....	72
第22册 非标准金属容器及构件制作工程	73
说明.....	73
第一章 碳钢容器制作.....	74
第二章 不锈钢容器制作.....	79
第三章 铝容器制作.....	80
第四章 金属板材卷管及部件制作.....	80
第五章 金属构件制作安装.....	82
第六章 辅助项目.....	84
第23册 金属立式罐制作安装工程	87
说明.....	87
第一章 金属立式罐预制安装.....	87
第二章 金属立式罐附件制作安装.....	88
第24册 自动化仪表安装、电气试验调整、金属焊接 ·	
探伤.....	89
第一章 自动化仪表安装调校.....	89
第二章 电气设备试验调整.....	91
第25册 筑炉工程	93
说明.....	93
第一章 一般工业炉砌筑.....	94
第二章 锅炉、化铁炉、煤气发生炉、玻璃熔窑.....	95
第四章 耐火(隔热)混凝土.....	95
第六章 辅助项目.....	95
第26册 刷油、防腐、保温工程	97
第一章 除锈工程.....	97
第二章 刷油工程.....	97
第三章 防腐蚀涂料工程.....	98

第四章 衬里工程.....	99
第五章 保温工程.....	99
第27册 起重运输	101
说明	101
第一章 起重机具安装和拆除	101
第二章 水平和垂直搬运	104
编制说明.....	106

附录

《建筑安装工程统一劳动定额》(18~27册)勘误	108
--------------------------------	-----

第18册 管道安装工程

说 明

1.管道—19页一，“本册定额适用于工业与民用管道安装工程”，如在腐蚀性、易燃、易爆等工作环境下施工，如何执行定额？

答：若在施工前已采取防护措施，仍按本规定执行。

2.管道—19页一，本册定额不适用于“长距离输送管道工程”，何谓“长距离输送管道”？

答：“长距离输送管道”，是指厂区(联合企业或总厂)之外的管道。

3.管道—19页二，工作内容包括“领、退料具”，其运距如何确定？

答：定额内包括现场50米以内的水平运输及机械六层、人力一层的垂直运输，超过者，按本册超运距和垂直运输加工表加工。但凡能随身携带的零星料具，均不另加工。

4.管道—19页二，工作内容包括“留(打)、堵洞眼”，施工中如不需留(打)，堵洞眼，如何执行定额？

答：施工中如不需留(打)洞眼者，按相应项目的时间定额乘以0.9；如不需堵洞眼者，按相应项目的时间定额乘以0.95。

5.管道—19页二，留(打)、堵洞眼是否包括楼板洞？

答：包括各种楼板洞。

6.管道—19页二，本定额留（打）洞眼是以砖、混结构考虑的，如遇混凝土结构的建筑物如何执行定额？

答：按相应项目的时间定额乘以1.05。

7.管道—19页二，“留（打），堵洞眼”是否包括配合土建施工的预留洞？

答：包括。

8.管道—19页二，堵洞眼是否包括抹灰？

答：不包括。

9.管道—19页二，工作内容包括“装、拆试压用的50米以内现场临时管线”，如超过50米，如何执行定额？

答：其超过部分按§18—44“钢管安装”（标高在1.5米以内）相应项目的时间定额乘以0.7。如用胶管，不论多长，均不另加工。

10.管道—19页二，工作内容包括“修口”，是指哪些范围？

答：是指对管口的局部凹凸、折边等变形及椭圆度的修整工作。

11.管道—19页二，工作内容包括搭拆简易起重工具，是指哪些起重工具？

答：指倒链、滑轮、撬杠、滚杠、千斤顶及其它小型起重工具。

12.管道—20页三—4，“室外与罐区管道是以各种吊车吊装为准”，如用人力吊装，如何执行定额？

答：管径133毫米以下，以人力吊装为准；管径133毫米以上，按相应项目的合计时间定额乘以1.2。

13.管道—20页三—4，室内和站类、室外和罐区管道安

装，行车、吊车等司机用工是否包括在定额内？

答：定额内包括卷扬机、行车司机的工时，不包括各种吊车司机的工时。

14.管道—20页五—1，工作物操作高度如何计算？超高系数如何执行？

答：本定额工作物操作高度，有楼层者，从各层楼面算起，无楼层者从地面算起；水平安装的管道以管底高度计算，竖直安装的管道按册说明五—1条规定分段计算。超过4.5米的工程量分别执行相应高度的超高系数。

15.管道—20页五—2，“各章节工作内容中有关水压试验是指工序内一次性水压（气压）试验”，如在施工中未做此项试验者，如何执行定额？

答：按施工要求，必须进行工序内一次性水压（气压）试验，如由于某种原因，在施工中暂未做此项试验者，按相应项目的定额乘以0.9，所扣工时在以后补做此项试验时补给。

16.管道—20页五—2，何谓“系统试压”？在何种情况下执行系统试压定额？

答：系统试压就是在工序内一次性水压（气压）试验的基础上，全系统分介质地进行试压。只有在完成工序内一次性试压的情况下，而且是全系统性质的试压，才能执行本册§18-252和§18-255定额。

17.管道—21页五—4，碳钢、有色金属无缝管及碳钢卷板管安装均包括挖眼接管，如采用成品三通，如何执行定额？

答：采用成品三通，不扣除工时。

18.管道—21页五—4，碳钢、有色金属无缝管安装包

括异径管制作，如采用成品大小头，如何执行定额？

答：采用成品大小头时，按实际工程量套用 § 18-192 至 § 18-196 相应定额，扣除工时。

19. 管道—21 页五—4，挖眼接管是否包括放样板工时？

答：包括。

20. 管道—21 页五—10，“低、中压碳钢管道安装，如质量要求焊缝探伤者，其时间定额乘以 1.05”，而编制说明第 4 页第三条规定是按合计时间定额乘以 1.25，这两个系数应如何理解、执行？

答：册说明规定的 1.05 系数是依据焊工时间定额乘以 1.25 确定的。编制说明第 4 页第三条用“合计”时间定额乘以 1.25，应改为用“焊工”时间定额乘以 1.25。实际施工中应执行 1.05 系数。

21. 管道—21 页，五—10，“低、中压碳钢管道安装，如质量要求焊缝探伤者，其时间定额乘以 1.05”，X 光拍片抽查比例不同，如何执行定额？

答：定额已作综合考虑，抽查比例不论大小均按定额执行。

22. 管道—21 页，五—10，“不锈钢管电弧焊接质量要求探伤者，按氩、电焊接定额执行”，如氩电焊接、氩弧焊接质量要求探伤是否可以增加工时？

答：氩电焊接、氩弧焊接定额已考虑了探伤要求，不另增加工时。

23. 管道—21 页，五—10，碳钢管安装要求焊缝探伤，如需氩弧焊打底，如何执行定额？

答：按碳钢管焊接相应项目的时间定额乘以 1.2（增加

的工时中20%为管工工时、80%为焊工工时），但不再执行1.05系数。

24. 本册各章节定额水平是否只按各节工作内容所注明的工序考虑的？

答：各节定额工作内容，均就主要工序作了扼要说明，凡为完成产品所需的辅助工序（如焊接机具的搬运、移动等）均包括在定额以内。

25. 管道碰头如何执行定额？

答：管道安装的碰头工时已综合考虑在定额水平内，不另加工；但安装管道与运行管道的碰头工时，不包括在定额内，可另行处理。

26. 本册定额是否包括一般穿墙（板）套管的制作、安装？

答：不包括。如遇钢套管，按§18-3相应项目的定额执行（包括制作）；如遇铁皮套管，按第20册相应项目的定额执行；工程量均按延长米计算。

27. 计算管道安装工程量时，阀门与管件的长度是否应扣除？

答：不扣除。

28. 管道安装中弯管含量超过规定时，如何执行定额？

答：本定额综合考虑了弯管含量，执行时不另加工。

29. 管道安装工程中各种计量仪表的安装，如何执行定额？

答：除本册定额包括的仪表安装外，其余均按第24册相应项目的定额执行。

30. 管道安装，层高超过六层，如何执行定额？

答：超过部分乘以表1的系数。

表 1

层 数	7~11	12~15
超 高 系 数	1.07	1.15

第一章 车间（室）内管道安装

31. 管道—23页二，“本章定额包括生活生产管道”，室内消防管如何执行定额？

答：为生活服务的执行生活管道定额，为生产服务的执行生产管道定额。

32. 管道—23页，在仓库、医院、试验楼、教学楼内安装管道，如何执行定额？

答：在仓库内安装的管道，根据使用性质分别执行生活与生产管道定额；在医院、试验楼、教学楼内安装的管道，均按生活管道定额执行。

33. 管道—23页，水塔管道如为铸铁上水管如何执行定额？

答：水塔管道如为铸铁上水管，按 § 18-78 “埋地承插给水铸铁管安装”或 § 18-81 “法兰铸铁管安装”相应项目的定额执行，工作物操作高度超过 4.5 米者，按册说明五—1 条规定执行。

34. 管道—24、25页，生活立支管与托吊管难以区分，工程量计算不准，如何执行定额？

答：§ 18-1 “生活立支钢管安装”与 § 18-2 “生活托吊钢管安装”两节合并为 § 18-1 (2) “生活钢管安装”。原

§18-1(2) 生活钢管安装

工作内容：包括切管、套丝、上零件、坡口、对口、焊接、调直、异径管制作、挖眼接管、冷热煨弯、管道及管件安装、栽钩钉及卡子、支吊架安装、找平、找正、盲板制安、水压试验等操作过制。

每10米的劳动定额

项 目	丝 接						序 号
	公称直径(毫米以内)						
	20	32	50	65	80	100	
合 计	$\frac{1.66}{0.60}$	$\frac{2.01}{0.498}$	$\frac{2.54}{0.394}$	$\frac{3.06}{0.327}$	$\frac{3.61}{0.277}$	$\frac{4.40}{0.227}$	一
管 工	$\frac{1.66}{0.60}$	$\frac{2.01}{0.498}$	$\frac{2.54}{0.394}$	$\frac{3.06}{0.327}$	$\frac{3.61}{0.277}$	$\frac{4.40}{0.227}$	二

焊接(丝焊混接)

合 计	$\frac{1.40}{0.714}$	$\frac{1.60}{0.625}$	$\frac{1.90}{0.526}$	$\frac{2.14}{0.467}$	$\frac{2.53}{0.395}$	$\frac{2.86}{0.347}$	三
管 工	$\frac{1.17}{0.855}$	$\frac{1.34}{0.746}$	$\frac{1.56}{0.641}$	$\frac{1.73}{0.578}$	$\frac{2.05}{0.488}$	$\frac{2.32}{0.431}$	四
气 焊	$\frac{0.23}{4.35}$	$\frac{0.26}{3.85}$	$\frac{0.34}{2.94}$	$\frac{0.11}{9.09}$	$\frac{0.15}{6.67}$	$\frac{0.17}{5.88}$	五
电 焊	—	—	—	$\frac{0.9}{3.33}$	$\frac{0.33}{3.03}$	$\frac{0.37}{2.70}$	六
编 号	1	2	3	4	5	6	

- 注：(1) 丝接定额以手工操作为准，机械套丝按焊接定额执行。
- (2) 本定额以明装为准，如暗装时，其合计时间定额乘以1.3。暗装工作内容包括预埋或沟槽内安装，并包括修整清理沟槽、填料等工作。刨沟槽另按电—162页 §19-116 定额执行。
- (3) 本定额以一个支架上安装一根管子为准，如在一个支架上安装两根或两根以上管子者，其合计时间定额乘以0.92。
- (4) 室内生活钢管埋地敷设者，其时间定额乘以0.7。

§ 18-1、2 两节停止执行，同时，章说明中与此不一致的，以此为准。

35. § 18-1(2)室内“生活钢管安装”是否包括弯头制作？

答：包括。

36. 在室内地沟里敷设钢管，如何执行定额？

答：按相应项目的时间定额乘以0.8。

37. 定额工作内容中“异径管制作”如何理解？

答：是指安装过程中零星异径管的拌制。

38. 管道—28页，钢板卷管安装，如实际管长小于定额取定的管长，如何执行定额？

答：实际管长如小于定额取定的最小管长（4.5米）者，其增加的焊口按第22册 § 22-2筒体组对定额执行。

39. 管道—30页，何谓衬里钢管？

答：为防止介质对管壁的腐蚀，在管内壁衬一层耐腐蚀材料（如生胶、铅、玻璃钢等），这样的管道就叫衬里钢管。

40. 管道—30页，钢管衬铅如需搪锡，如何执行定额？

答：衬铅包括搪锡，仍按本节附注4执行。

41. 管道—34页，何为加热套管？

答：在管道截面里，内外两层管道输送不同温度的介质，在运行过程中，一种介质通过管壁对另一种介质进行热（冷）传导，以达到加热或冷却的目的，具有这种功能的双层管道称为加热套管。

42. 管道—34页，加热套管制作与安装，如实际管径与定额不符时，如何执行定额？

答：按外管管径执行相应定额。

43. 管道—35页，在不锈钢管上挖眼接管，如何执行定额？

答：按 § 18-193 “不锈钢三通、大小头制作” 定额及附注执行。

44. 管道—42页，铝及铝合金管焊接安装，是否包括焊前预热？

答：包括。

45. 管道—48页，铜管焊接分不分材质？是否包括焊前预热？

答：不分材质，均执行本定额，包括焊前预热。

46. 管道—50页，铅管焊接安装，工作内容包括煨弯，不煨弯者如何执行定额？

答：如不煨弯，以弯管数量按 § 18-187 铅管煨弯单项定额扣除工日。

47. 管道—50页，铅管氢氧焊接安装，分不分软铅与硬铅？

答：不分。

48. 管道—52页，塑料管焊接安装，采用成品管件，如何执行定额？

答：如用成品管件，应从定额中扣除管件制作工时（可根据编制说明第23页“基—9”表计算）。

49. 管道—52页，塑料管如需先粘接再焊接，如何执行定额？

答：按本节相应项目的时间定额乘以1.1。

50. 管道—52、53页，塑料管埋地敷设，如何执行定额？

答：按相应项目的时间定额乘以0.8。

51. 管道—59页, 室外陶土管安装如何执行定额?

答: 按土建第4册 § 4-11、12相应项目的定额执行。

52. 管道—62页, 铸铁雨水管安装, 如何执行定额?

答: 按本节相应项目的时间定额乘以0.85。

53. 管道—63页, 在地沟里安装生活铸铁排水管, 其垫砖或砌砖墩工时如何处理?

答: 定额内包括垫砖及其运砖工时, 不包括砌砖墩工时。

54. 管道—65页, 中压钢管焊接安装, 如遇焊口含量大, 是否可以按单项定额另行加工?

答: 不另加工。

第二章 车间(室)外管道安装

55. 管道—73页三, “管道埋地敷设部分以沟深2米为准”, 是否包括沟边堆土高度?

答: 本规定沟深从地面算起, 不包括沟边堆土高度。

56. 管道—73页, 沟深超过2米, 如何执行定额?

答: 超过2米在4米以内者, 其时间定额乘以1.15。

57. 管道—73页三, “钢铁管部分均为丝焊混合使用”。套丝是以手工还是机械操作考虑的?

答: 本章定额综合考虑了手工与机械套丝。

58. 管道—78页, 室外钢管安装如标高超过10米, 如何执行定额?

答: 标高超过10米者, 其超过部分按本节“标高在10米以内”相应项目的时间定额乘以1.1。

59. 管道—81页, 在盖好沟盖板的通行地沟内安装管

道，如何执行定额？

答：按本定额执行。

60. 管道—82页，螺旋钢管安装，如何执行定额？

答：按钢板卷管安装相应项目的定额乘以0.9执行。

61. 管道—84页，钢板卷管安装，如标高超过4.5米，如何执行定额？

答：超过4.5米者，其超过部分按本节“标高在4.5米以内”相应项目的定额乘以1.1。

62. 室外钢铁管安装，其中补偿器如用压制弯头组对者，如何执行定额？

答：仍按定额执行。

63. 室外钢铁管如包好绝缘层后安装，如何执行定额？

答：定额已考虑了包绝缘层的因素，仍按定额执行。

64. 管道—117页，何谓预应力混凝土管柔性接口，本节定额如何使用？

答：能承受一定的振动、沉降的管道接口为柔性接口。

本节定额以人力对口为准，如用拖拉机或其它机械拖管、对口，按“合计”时间定额乘以0.5。

65. 管道—118页，衬水泥的铸铁给水管安装如何执行定额？

答：按§18-75定额执行，但不包括衬水泥工时。

66. 管道—124页，室外埋地铸铁排水管安装如何执行定额？

答：按§18-78相应项目的定额乘以0.9。