

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

第五册 建筑智能化工程

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

## 第五册 建筑智能化工程

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5册,  
建筑智能化工程 / 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 978-7-5182-0182-2

I. ①通… II. ①住… III. ①建筑安装—消耗定额—  
中国②智能化建筑—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 130328 号

## 通用安装工程消耗量定额

**TY 02-31-2015**

第五册 建筑智能化工程

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 12.75 印张 376 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册

ISBN 978-7-5182-0182-2

定价:70.00 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、防腐蚀、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 and 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、第五册《建筑智能化工程》(以下简称本册定额)适用于智能大厦、智能小区项目中智能化系统安装调试工程。

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. 《建设工程分类标准》GB 50359—2012;
3. 《智能建筑工程施工规范》GB 50606—2010;
4. 《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339—2013;
5. 《建设工程施工机械台班费用编制规则》(2015年);
6. 《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》(2015年)。

三、本册定额不包括下列内容:

1. 电源线、控制电缆敷设、电缆托架铁架制作、电线槽安装、桥架安装、电线管敷设、电缆沟工程、电缆保护管敷设以及 UPS 电源及附属设施、配电箱等安装,执行第四册《电气设备安装工程》相应项目。
2. 为配合业主或认证单位验收测试而发生的费用,在合同中协商确定。
3. 本册定额的设备安装工程按成套购置考虑,包括构件、标准件、附件和设备内部连线。

四、下列费用可按系数分别计取:

1. 操作高度增加费:安装高度距离楼面或地面 5m 时,超出部分工程量按定额人工费乘以下表系数。

操作高度(m)	≤10	≤30	≤50
系数	1.20	1.30	1.50

2. 建筑物超高增加费:指高度在 6 层或 20m 以上的工业与民用建筑物上进行安装时增加的费用,按下表计算,其费用中人工费占 65%。

建筑物檐高(m)	≤40	≤60	≤80	≤100	≤120	≤140	≤160	≤180	≤200
建筑层数(层)	≤12	≤18	≤24	≤30	≤36	≤42	≤48	≤54	≤60
按人工费的%	2	5	9	14	20	26	32	38	44

3. 本册定额所涉及的系统试运行(除有特殊要求外)是按连续无故障运行 120 小时考虑的,超出时费用另行计算。

4. 本册定额涉及的各个系统,在项目实施过程中使用的水、电、气等费用,按实际发生的费用计入工程造价。

五、有关说明

1. 本册定额的人工工日以合计工日表示,根据安装工程的对象不同,按普工、安装工和调试工加权平均考虑。

2. 各地区在确定本地区合计工日单价时,结合本地区人力资源和社会保障部公布的最低工资标准,普工 1.3 倍、安装工 2.265 倍、调试工 3.26 倍予以调整计算。



## 目 录

## 第一章 计算机及网络系统工程

说明	(3)
工程量计算规则	(4)
一、输入设备	(5)
1. 数字化仪安装、调试	(5)
2. 扫描仪安装、调试	(5)
二、输出设备	(6)
1. 打印机安装、调试	(6)
2. 绘图仪安装、调试	(7)
3. 其他输入、输出设备安装、调试	(7)
三、控制设备	(9)
1. 通信控制器安装、调试	(9)
2. 模/数(A/D)、数/模(D/A)转换设备 安装、调试	(9)
3. KVM 切换器设备安装、调试	(10)
四、存储设备	(11)
1. 数字硬盘录像机、磁盘阵列机、光盘库 安装、调试	(11)
2. 磁带机、磁带库安装、调试	(13)
五、插箱、机柜	(14)
1. 台架、插箱安装	(14)
2. 机柜安装	(14)
六、互联电缆制作、安装	(15)
1. 圆导体带状电缆制作、安装	(15)
2. 外设接口电缆、外设电缆制作、安装	(15)
3. 中继连接电缆(带连接器)制作、安装	(16)
七、路由器、适配器、中继器设备 安装、调试	(16)
八、防火墙设备安装、调试	(17)
九、交换机设备安装、调试	(18)
十、网桥、服务器、调制解调器设备 安装、调试	(19)
十一、无线设备	(21)
十二、计算机及网络系统联调	(22)
十三、计算机及网络系统试运行	(22)
十四、网络系统软件	(23)

## 第二章 综合布线系统工程

说明	(27)
工程量计算规则	(28)
一、基础辅助工程	(29)

1. 砖、混凝土凿槽	(29)
2. 墙壁打孔	(29)
3. 楼板打孔	(30)
4. 砖、混凝土墙凿墙洞	(31)
二、机柜、机架	(31)
三、分线接线箱(盒)	(32)
四、电视插座	(32)
五、大对数线缆	(33)
六、双绞线缆	(34)
七、光缆	(35)
八、跳线	(36)
九、配线架	(38)
十、跳线架	(39)
十一、信息插座	(39)
十二、光纤连接	(41)
十三、光缆终端盒	(42)
十四、布放尾纤	(43)
十五、线管理器	(44)
十六、测试	(44)
十七、视频同轴电缆	(45)
十八、系统调试、试运行	(45)

## 第三章 建筑设备自动化系统工程

说明	(49)
工程量计算规则	(50)
一、建筑设备监控系统	(51)
1. 中央管理系统	(51)
2. 通信网络控制设备	(52)
3. 控制器	(52)
4. 第三方通信设备接口	(55)
5. 传感器	(56)
6. 电动调节阀执行机构	(59)
7. 分系统调试	(62)
8. 楼控系统调试	(65)
9. 楼控系统试运行	(66)
二、能耗监测系统	(66)
1. 基表及控制设备安装	(66)
2. 采集系统安装、调试	(68)
3. 中心管理系统	(70)
4. 电量变送器	(70)
5. 其他传感器及变送器	(72)

## 第四章 有线电视、卫星接收系统工程

说明	(77)
----	------

工程量计算规则	(78)
一、电视墙安装	(79)
二、设备安装	(79)
1. 前端射频设备安装、调试	(79)
2. 卫星电视接收设备安装、调试	(82)
三、有线电视系统管理设备安装、调试	(84)
四、播控设备安装调试	(85)
1. 播控台	(85)
2. 数字电视设备	(86)
五、干线传输设备安装、调试	(88)
1. 干线传输设备安装	(88)
2. 干线传输设备调试	(89)
3. 线路设备安装	(90)
4. 线路设备调试	(92)
六、分配网络设备安装、调试	(93)
1. 终端设备安装、调试	(93)

## 第五章 音频、视频系统工程

说明	(99)
工程量计算规则	(100)
一、扩声系统设备	(101)
1. 信号源设备安装	(101)
2. 调音台安装	(102)
3. 周边设备安装	(105)
4. 功率放大器安装	(109)
5. 扬声器安装、架设	(110)
6. 电源安装	(113)
7. 会议专用设备安装	(114)
二、扩声系统调试	(116)
1. 扩声系统级间调试	(116)
2. 系统调试	(117)
三、扩声系统测量	(117)
四、扩声系统试运行	(118)
五、公共广播、背景音乐系统设备	(119)
六、公共广播、背景音乐系统调试	(122)
1. 分区试响	(122)
2. 应具备功能调试	(122)
3. 分区电声性能测量	(123)
4. 分区电声性能指标调试	(124)
七、公共广播、背景音乐系统试运行	(124)
八、视频系统设备安装工程	(125)
1. 信号采集设备安装	(125)
2. 信号处理设备安装	(125)
3. 显示设备	(131)
4. 录编设备安装	(136)

5. 视频系统设备调试	(136)
6. 视频系统测量	(137)
7. 视频系统试运行	(139)

## 第六章 安全防范系统工程

说明	(143)
工程量计算规则	(144)
一、入侵探测设备安装、调试	(145)
1. 入侵探测器	(145)
2. 入侵报警控制器	(149)
3. 入侵报警中心显示设备	(151)
4. 入侵报警信号传输设备	(152)
二、出入口设备安装、调试	(153)
1. 出入口目标识别设备	(153)
2. 出入口控制设备	(154)
3. 出入口执行机构设备	(155)
三、巡更设备安装、调试	(155)
四、电视监控摄像设备安装、调试	(156)
1. 监控摄像设备	(156)
2. 视频控制设备	(160)
3. 音频、视频及脉冲分配器	(162)
4. 视频补偿器	(163)
5. 视频传输设备	(163)
6. 录像设备	(164)
五、安全检查设备安装、调试	(165)
六、停车场管理设备安装、调试	(167)
七、安全防范分系统调试	(169)
八、安全防范系统调试	(170)
九、安全防范系统工程试运行	(171)

## 第七章 智能建筑设备防雷接地

说明	(175)
工程量计算规则	(176)
一、电涌保护器安装、调试	(177)
1. 模块式电涌保护器安装	(177)
2. 模块式电涌保护器调试	(179)
3. 并联箱式电涌保护器安装	(179)
4. 并联箱式电涌保护器调试	(180)
二、信号电涌保护器安装	(183)
三、信号电涌保护器调试	(184)
四、智能检测系统避雷安装、调试	(186)
1. 智能检测型电涌保护器安装	(186)
2. 智能监测 SPD 系统配套设施安装	(187)
3. 智能监测 SPD 系统配套设施调试	(188)
五、等电位连接	(188)

况 股

# 第一章 计算机及网络系统工程 (030501)

# 第一卷 第一册

(10201)

1. 总论	1	1. 总论	1
2. 第一章	2	2. 第一章	2
3. 第二章	3	3. 第二章	3
4. 第三章	4	4. 第三章	4
5. 第四章	5	5. 第四章	5
6. 第五章	6	6. 第五章	6
7. 第六章	7	7. 第六章	7
8. 第七章	8	8. 第七章	8
9. 第八章	9	9. 第八章	9
10. 第九章	10	10. 第九章	10
11. 第十章	11	11. 第十章	11
12. 第十一章	12	12. 第十一章	12
13. 第十二章	13	13. 第十二章	13
14. 第十三章	14	14. 第十三章	14
15. 第十四章	15	15. 第十四章	15
16. 第十五章	16	16. 第十五章	16
17. 第十六章	17	17. 第十六章	17
18. 第十七章	18	18. 第十七章	18
19. 第十八章	19	19. 第十八章	19
20. 第十九章	20	20. 第十九章	20
21. 第二十章	21	21. 第二十章	21
22. 第二十一章	22	22. 第二十一章	22
23. 第二十二章	23	23. 第二十二章	23
24. 第二十三章	24	24. 第二十三章	24
25. 第二十四章	25	25. 第二十四章	25
26. 第二十五章	26	26. 第二十五章	26
27. 第二十六章	27	27. 第二十六章	27
28. 第二十七章	28	28. 第二十七章	28
29. 第二十八章	29	29. 第二十八章	29
30. 第二十九章	30	30. 第二十九章	30
31. 第三十章	31	31. 第三十章	31
32. 第三十一章	32	32. 第三十一章	32
33. 第三十二章	33	33. 第三十二章	33
34. 第三十三章	34	34. 第三十三章	34
35. 第三十四章	35	35. 第三十四章	35
36. 第三十五章	36	36. 第三十五章	36
37. 第三十六章	37	37. 第三十六章	37
38. 第三十七章	38	38. 第三十七章	38
39. 第三十八章	39	39. 第三十八章	39
40. 第三十九章	40	40. 第三十九章	40
41. 第四十章	41	41. 第四十章	41
42. 第四十一章	42	42. 第四十一章	42
43. 第四十二章	43	43. 第四十二章	43
44. 第四十三章	44	44. 第四十三章	44
45. 第四十四章	45	45. 第四十四章	45
46. 第四十五章	46	46. 第四十五章	46
47. 第四十六章	47	47. 第四十六章	47
48. 第四十七章	48	48. 第四十七章	48
49. 第四十八章	49	49. 第四十八章	49
50. 第四十九章	50	50. 第四十九章	50
51. 第五十章	51	51. 第五十章	51
52. 第五十一章	52	52. 第五十一章	52
53. 第五十二章	53	53. 第五十二章	53
54. 第五十三章	54	54. 第五十三章	54
55. 第五十四章	55	55. 第五十四章	55
56. 第五十五章	56	56. 第五十五章	56
57. 第五十六章	57	57. 第五十六章	57
58. 第五十七章	58	58. 第五十七章	58
59. 第五十八章	59	59. 第五十八章	59
60. 第五十九章	60	60. 第五十九章	60
61. 第六十章	61	61. 第六十章	61
62. 第六十一章	62	62. 第六十一章	62
63. 第六十二章	63	63. 第六十二章	63
64. 第六十三章	64	64. 第六十三章	64
65. 第六十四章	65	65. 第六十四章	65
66. 第六十五章	66	66. 第六十五章	66
67. 第六十六章	67	67. 第六十六章	67
68. 第六十七章	68	68. 第六十七章	68
69. 第六十八章	69	69. 第六十八章	69
70. 第六十九章	70	70. 第六十九章	70
71. 第七十章	71	71. 第七十章	71
72. 第七十一章	72	72. 第七十一章	72
73. 第七十二章	73	73. 第七十二章	73
74. 第七十三章	74	74. 第七十三章	74
75. 第七十四章	75	75. 第七十四章	75
76. 第七十五章	76	76. 第七十五章	76
77. 第七十六章	77	77. 第七十六章	77
78. 第七十七章	78	78. 第七十七章	78
79. 第七十八章	79	79. 第七十八章	79
80. 第七十九章	80	80. 第七十九章	80
81. 第八十章	81	81. 第八十章	81
82. 第八十一章	82	82. 第八十一章	82
83. 第八十二章	83	83. 第八十二章	83
84. 第八十三章	84	84. 第八十三章	84
85. 第八十四章	85	85. 第八十四章	85
86. 第八十五章	86	86. 第八十五章	86
87. 第八十六章	87	87. 第八十六章	87
88. 第八十七章	88	88. 第八十七章	88
89. 第八十八章	89	89. 第八十八章	89
90. 第八十九章	90	90. 第八十九章	90
91. 第九十章	91	91. 第九十章	91
92. 第九十一章	92	92. 第九十一章	92
93. 第九十二章	93	93. 第九十二章	93
94. 第九十三章	94	94. 第九十三章	94
95. 第九十四章	95	95. 第九十四章	95
96. 第九十五章	96	96. 第九十五章	96
97. 第九十六章	97	97. 第九十六章	97
98. 第九十七章	98	98. 第九十七章	98
99. 第九十八章	99	99. 第九十八章	99
100. 第九十九章	100	100. 第九十九章	100
101. 第一百章	101	101. 第一百章	101

## 说 明

一、本章内容包括台架、插箱、机柜、网络终端设备、输入设备、输出设备、专用外部设备及存储设备的安装、调试,计算机硬件系统互联及调试、计算机软件安装、调试和系统试运行。

二、本章不包括以下工作内容:

1. 台架、插箱、机柜、网络终端设备、输入设备、输出设备、专用外部设备及存储设备的安装、调试项目:

- (1) 设备本身的功能性故障排除;
- (2) 缺件、配件的制作;
- (3) 在特殊环境条件下的设备加固、防护和电缆屏蔽;
- (4) 应用软件的开发;病毒的清除,版本升级与外系统的校验或统调。

2. 计算机及网络系统互联及调试项目:

- (1) 系统中设备本身的功能性故障排除;
- (2) 与计算机系统以外的外系统联试、校验或统调。

3. 计算机软件安装、调试项目:

- (1) 排除由于软件本身缺陷造成的故障;
- (2) 排除软件不配套或不兼容造成的运转失灵,排除硬件系统的故障引起的失灵、操作系统发生故障中断、诊断程序运行失控等故障;

- (3) 在特殊环境条件下的软件安装、防护;
- (4) 与计算机系统以外的外系统联试、校验或统调。

## 工程量计算规则

一、台架、插箱、机柜、网络终端设备、输入设备、输出设备、专用外部设备、存储设备安装及软件安装,以“台(套)”为计量单位。

二、互联电缆制作、安装,以“条”为计量单位。

三、计算机及网络系统联调及试运行,以“系统”为计量单位。

## 一、输入设备

### 1. 数字化仪安装、调试

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台工

定额编号		5-1-1	5-1-2
项目		数字化仪	
		A0、A1	A3、A4
名称		单位	消耗量
人工	安装工	工日	1.000 0.500
机械	手动液压叉车	台班	0.200 —
仪表	笔记本电脑	台班	0.200 0.050

### 2. 扫描仪安装、调试

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台工

定额编号		5-1-3	5-1-4
项目		扫描仪	
		B0、B1	A3、A4
名称		单位	消耗量
人工	安装工	工日	1.500 0.200
机械	手动液压叉车	台班	0.200 —
仪表	笔记本电脑	台班	0.050 0.050

## 二、输出设备

## 1. 打印机安装、调试

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台

定额编号		5-1-5	5-1-6	5-1-7	
项目		宽行打印机	激光打印机		
名称			A0、A1	A3、A4	
名称		单位	消耗量		
人工	安装工	工日	0.250	0.450	0.250
仪表	笔记本电脑	台班	0.050	0.050	0.050

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台

定额编号		5-1-8	5-1-9	5-1-10	5-1-11	
项目		喷墨打印机		网络打印机		
名称		A0、A1	A3、A4	A0、A1	A3、A4	
名称		单位	消耗量			
人工	安装工	工日	0.500	0.250	0.600	0.300
仪表	笔记本电脑	台班	0.050	0.050	0.250	0.250



## 2. 绘图仪安装、调试

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台

定额编号		5-1-12	5-1-13
项目		绘图仪 B0、B1	绘图仪 A3、A4
名称		单位	消耗量
人工	安装工	工日	1.500 0.200
材料	其他材料费	元	4.80 4.80
机械	手动液压叉车	台班	0.200 —
仪表	笔记本电脑	台班	0.200 0.050

## 3. 其他输入、输出设备安装、调试

工作内容: 开箱检查、本体安装调试等。

计量单位: 台

定额编号		5-1-14	5-1-15
项目		X-Y 记录仪	多功能一体机
名称		单位	消耗量
人工	安装工	工日	0.500 0.500
材料	其他材料费	元	— 0.50
机械	手动液压叉车	台班	0.200 —
仪表	笔记本电脑	台班	0.150 0.100