

中华人民共和国铁道部编

设备安装价目表

第 20 册

铁路信号、集中及闭塞装置

建筑工程出版社

中华人民共和国铁道部编

设备安装价目表

第 20 册

铁路信号、集中及闭塞装置

江苏工业学院图书馆
藏书章

建筑工程出版社

• 1958 •

內 容 提 要

鐵路信号、集中及閉塞裝置价目表是鐵道部編制、批准，並取得国家建設委員會同意后公布执行的。

本价目表包括：电气路签及进路控制裝置；非集中信号設備；电气集中、自动閉塞及机械化駝峯；信号、集中、閉塞裝置的調整；臂板信号机、色灯信号机、表示器及繼电器箱；電纜工程等。

本价目表供全国設計部門編制鐵路信号、集中及閉塞裝置的設計預算以及施工部門作施工核算使用。

設備安裝价目表

第 20 册

鐵路信号、集中及閉塞裝置

中華人民共和國鐵道部編

★

建築工程出版社出版（北京市阜成門外南禮士路）

（北京市書刊出版業營業許可証出字第062号）

国家建設委員會印刷厂印刷 新华書店發行

書号 848 23千字 850×1168 1/32·印張 1

1958年3月第1版 1958年3月第1次印刷

印數1—1,000册 定價（10）0.22元

公布1957年铁路信号、集中及闭塞装置设备安装价目表

铁办设武(57)字第312号

国家建设委员会交我部根据1956年统一施工定额编制设备安装价目表第20册“铁路信号、集中及闭塞装置”，现已编审完毕，除抄请国家建设委员会备查外，现予公布，于1957年7月1日起开始使用。

中华人民共和国铁道部

1957年6月20日

目 录

說 明	1
第一章 电气路签及进路控制裝置	
第一节 电气路签机	3
第二节 进路控制裝置	3
第二章 非集中信号設備	
第一节 控制裝置	5
第二节 拐肘、鎖閉器及道岔表示器	5
第三节 导綫、导管及木綫槽	6
第三章 电气集中、自动閉塞及机械化駝峯	
第一节 电气集中及自动閉塞	8
第二节 軌道电路	9
第三节 机械化駝峯	10
第四章 信号、集中及閉塞裝置的調整	11
第五章 臂板信号机、色灯信号机、表示器及繼电器箱	
第一节 臂板信号机及复示器	12
第二节 色灯信号机、表示器及繼电器箱	13
第六章 电纜工程	
第一节 鋪設电纜	16
第二节 电纜接續套管和終端套管	16
第三节 变压器箱	18
第四节 杆上电纜盒及信号接地裝置	19
附录一 安裝工程費內未列入設備的零件及主要材料名称表	20
附录二 材料損耗率表	27

說 明

一、設備安裝價目表第20冊，系由國家建設委員會統一布置、鐵道部編制的，供全國各設計部門編制設計預算時統一使用。

二、本價目表主要根據1956年統一施工定額第5冊第43分冊信號工程並參考其他有關資料編制。

三、本價目表包括下列六章：

1. 電氣路簽及進路控制裝置；
2. 非集中信號設備；
3. 電氣集中、自動閉塞及機械化駝峯；
4. 信號、集中及閉塞裝置的調整；
5. 臂板信號機、色燈信號機、表示器及繼電器箱；
6. 電纜工程。

四、本價目表未包括的電纜防護裝置、挖電纜溝、信號設備基礎和作制蓄電池井等定額，因這幾項系信號建築工程，已編入1957年鐵路工程預算定額中。

五、本價目表安裝工程費內未列入設備的零件及主要材料（見附錄一）費用，編制預算時，應根據設計需要量加上規定的損耗率（見附錄二）在預算中另列其費用。

六、安裝設備的基礎螺栓及設備本身的連接螺栓，應包括在設備費內，但在附錄一單獨列出者除外。

七、本價目表內列有單位重量、安裝工程費、人工費、材料費和人工數量各項。

1. 單位重量：以分數形式表示，分母為安裝材料重量及附錄一主要安裝材料的重量，分子為設備的重量及附錄一設備的零件重量。

2. 安裝工程費：包括材料費、人工費和機械使用費（機車租

用費及平車使用費除外)，但不包括計劃積累、間接費及其他特殊費用。

3. 人工費：系按北京地區1956年鐵路建築安裝工人計件工資標準計算（不包括各種津貼及生活補貼），其他地區工資系數可按下列公式計算：

$$\text{地區工資系數} = \frac{\text{各該地區安裝工人一級工計件工資（元）}}{1.40}$$

4. 材料費：價目表內的安裝材料費，因在總費用中佔的比重不大，不再劃分地區，全國統一使用。編制預算時，亦不進行調整。

· 安裝設備時所需的機械使用費，已包括在安裝工程費內，不再另行計算。

5. 人工數量：價目表內的人工系直接參加施工的工人，以8小時為一“工日”。

人工內已包括500公尺工地小搬運，運距超出500公尺時，在預算運雜費項下計算。

在營業鐵路進行施工，如受行車影響而需增加勞動力時，按下表系數乘以有關定額的人工費。

每晝夜行車對數	影響行車系數
6對以下	—
7—18對	1.15
19—36對	1.35
37對以上	1.50

八、拆除工程（包括將材料運至工地倉庫）根據該工程項目的人工費40%計算。

第一章 电气路签及进路控制裝置

第一节 电气路签机

工作内容:

一、电气路签机:

1.起箱决定路签机裝設位置; 2.量桌距离; 3.固定路签机及引入綫的室内配綫; 4.檢查与試驗。

二、路签或路牌授受机:

1.挖坑及埋設; 2.安裝柱子; 3.安裝灯具及配綫; 4.塗防腐油。

編 号	設備或安裝工程名称 及 技 术 規 格	單 位	單位 重量 (吨)	安裝工 程 費 (元)	其 中		人工 (工日)
					人工費 (元)	材料費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20-1	电气路签机(中間站用)	組	0.152 0.008 0.095	13.77	5.86	7.91	2.18
20-2	电气路签机(終端站用)	組	0.005 0.04	9.33	4.68	4.65	1.74
20-3	路签或路牌授受机 (自动或手动式)	根	0.002	1.48	1.18	0.30	0.60

第二节 进路控制裝置

工作内容:

一、道岔控制鎖安裝裝置:

1.檢查道岔; 2.基本軌打眼; 3.安裝鎖板及控制鎖; 4.在鎖板上鋸缺口; 5.調整試驗。

二、进路控制总分机(架空綫引入):

1.分解清扫及檢查机件; 2.安裝閉塞机械; 3.連接綫条; 4.联鎖試驗。

三、双綫信号握柄:

1. 測量挖坑; 2. 安裝握柄; 3. 回填培土搗固; 4. 安裝控制鎖及鋼絲繩; 5. 調整試驗。

四、导綫平輪(框型或普通型):

1. 安裝平輪; 2. 纏綁接头。

五、导綫調整器(室外用):

1. 測量挖坑; 2. 安裝調整器; 3. 回填; 4. 安裝鋼絲繩; 5. 調整。

編 号	設備或安裝工程名称 及 技 术 規 格	單 位	單 位 重 量 (噸)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20-7	道岔控制鎖安裝裝置(單鎖盒)	組	0.023 —	5.22	5.22	—	2.00
20-8	道岔控制鎖安裝裝置(雙鎖盒)	組	0.027 —	5.74	5.74	—	2.20
20-9	進路控制總機(架空綫引入)	台	0.082 0.004	11.06	5.96	5.10	2.00
20-10	進路控制分機(架空綫引入)	台	0.061 0.002	7.07	4.47	2.60	1.50
20-11	双綫信号握柄(單柄式)	根	0.143 0.002	7.43	3.47	3.96	1.76
20-12	双綫信号握柄(雙柄式)	根	0.175 0.002	9.28	3.66	5.62	1.86
20-13	导綫平輪(框型或普通型一層)	組	0.012 0.003	2.10	0.36	1.74	0.17
20-14	导綫平輪(框型或普通型二層)	組	0.019 0.003	4.04	0.64	3.40	0.30
20-15	导綫平輪(框型或普通型三層)	組	0.026 0.004	5.98	0.95	5.03	0.45
20-16	导綫平輪(框型或普通型四層)	組	0.032 0.004	7.95	1.27	6.68	0.60
20-17	导綫調整器(室外用)	組	0.356 0.002	9.24	3.24	6.00	1.58

第二章 非集中信号设备

第一节 控制装置

工作内容:

一、信号或转辙桌上握柄:

1. 安装桌上握柄; 2. 配线; 3. 试验。

二、非集中电机控制盘:

1. 检查设备; 2. 安装控制盘; 3. 连接引入线; 4. 试验。

三、转辙握柄:

1. 安装握柄; 2. 安装连接杆; 3. 安装电锁器、脚踏电门;

4. 量锯锁闭片; 5. 配线试验。

编号	设备或安装工程名称 及 技 术 规 格	单位	单位重量 (吨)	安装工程费 (元)	其中		人工 (工日)
					人工费 (元)	材料费 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—20	信号或转辙桌上握柄	根	0.08 0.001	8.01	1.95	6.06	0.70
20—21	控制盘 (架空线引入)	台	0.053 0.011	14.10	6.73	7.37	2.50
20—22	控制盘 (电缆引入)	台	0.05 —	2.87	2.87	—	1.00
20—23	转辙握柄	根	0.062 —	0.59	0.59	—	0.28
20—24	转辙握柄 (带电锁器座)	根	0.103 0.002	7.12	3.37	3.75	1.29

第二节 拐肘、锁闭器及道岔表示器

工作内容:

一、各种拐肘 (包括调整器及锁闭器):

1. 清扫馬蹬鉄；2. 安裝拐肘及連接杆。

二、各种联鎖箱：

1. 联鎖箱安裝及調整；2. 連接導綫及導綫反正扣；3. 鉚卡鉗及安裝尖端杆；4. 調整。

三、各种道岔表示器：

1. 固定标誌；2. 安裝接續杆；3. 試驗。

四、脫軌器：

1. 安裝脫軌器；2. 安裝連接杆；3. 調整試驗。

編 号	設備或安裝工程名称 及 技 术 規 格	單 位	單 位 重 量 (吨)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—26	各种拐肘及轉換鎖閉器	組	0.075 —	0.41	0.41	—	0.17
20—27	联鎖箱（甲一号）	組	0.058 0.003	5.36	1.78	3.58	0.76
20—28	联鎖箱（甲二号、丙号）	組	0.077 0.003	7.24	2.43	4.81	1.04
20—29	联鎖箱（甲三号）	組	0.108 0.004	9.08	2.95	6.13	1.26
20—30	道岔表示器（無柄）	組	0.063 0.003	3.35	0.66	2.69	0.28
20—31	道岔表示器（帶柄）	組	0.118 0.003	7.79	0.66	7.13	0.28
20—32	脫軌器	个	0.04 0.001	3.35	2.05	1.30	1.00

第三节 導綫、導管及木綫槽

工作內容：

一、制作及埋設導綫柱：

1. 制作导綫柱; 2. 挖坑; 3. 埋設导綫柱; 4. 塗油。

二、敷設导綫及安裝导輪:

1. 放綫調直及紧綫; 2. 纏綁接头及塗油; 3. 安裝导綫; 4. 安裝导輪;

三、敷設导管裝置:

1. 安裝导管导輪; 2. 鋸断套絲鉚接导管; 3. 导管調整; 4. 导管連接試驗。

四、敷設木綫槽及制作接續箱:

1. 鋪設木綫槽; 2. 制作接續箱; 3. 木綫槽釘接头; 4. 接續箱塗防腐油。

編 號	設備或安裝工程名稱 及 技 術 規 格	單 位	單 位 重 量 (噸)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20-35	制作及埋設导綫柱 (木柱)	每10根	— 0.063	13.00	3.99	9.01	1.88
20-36	埋設导綫柱 (鉄柱或木柱成品)	每10根	— 0.055	3.24	3.24	—	1.48
20-37	敷設导綫	每公里	— 0.100	3.52	3.46	0.06	1.58
20-38	安裝导輪	每10个	— 0.013	1.27	0.46	0.81	0.21
20-39	敷設导管裝置	每100公尺	— 0.419	72.95	9.73	63.22	4.16
20-40	敷設木綫槽 (1-3种)	每100公尺	— 0.256	8.08	5.80	2.28	2.65
20-41	敷設木綫槽 (4-5种)	每100公尺	— 0.425	8.17	5.87	2.30	2.68
20-42	敷設及制作接續箱 (1-3种)	每10个	— 0.064	24.51	14.04	10.47	6.00
20-43	敷設及制作接續箱 (4-5种)	每10个	— 0.254	54.03	18.72	35.31	8.00

第三章 电气集中、自动闭塞及机械化驼峰

第一节 电气集中及自动闭塞

工作内容:

一、安装控制盘:

1. 清扫及检查; 2. 安装控制盘。

二、继电器架的安装和装配:

1. 继电器架配线; 2. 安装继电器架; 3. 安装继电器及其他机件。

三、调车柱:

1. 安装基础; 2. 组成清扫调车柱; 3. 安装和装配调车柱;

4. 涂油。

编 号	设备或安装工程名称 及 技 术 规 格	单 位	单 位 重 量 (吨)	安 装 工 程 费 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 费 (元)	材 料 费 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—46	电气集中或机械化驼峰控制盘	台	$\frac{0.20}{0.001}$	47.34	4.47	42.87	1.50
20—47	继电集中或自动闭塞控制盘	台	$\frac{0.10}{0.003}$	41.11	2.98	38.13	1.00
20—48	电气集中继电器架的仪器	个	$\frac{0.02}{0.004}$	8.44	1.79	6.65	0.60
20—49	自动闭塞及机械化驼峰继电器架的仪器	个	$\frac{0.013}{0.003}$	6.35	1.34	5.01	0.45
20—50	调车柱	个	$\frac{0.20}{0.011}$	20.87	10.08	10.79	4.00

第二节 軌 道 电 路

工作內容:

一、敷設鋼軌接續綫及道岔跳綫:

1. 用电鑽或手搖鑽在鋼軌上鑽眼; 2. 安裝鋼軌接續綫或道岔跳綫; 3. 上支持夾; 4. 用卡釘將道岔跳綫固定于枕木上。

二、敷設軌道絕緣及道岔用枕木:

1. 調整鋼軌接縫; 2. 鋸鋼軌; 3. 安裝軌道絕緣; 4. 扒道碴;
5. 敷設道岔用枕木。

編 號	設備或安裝工程名稱 及 技 術 規 格	單 位	單 位 重 量 (噸)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—53	敷設鋼軌接續綫 (機械)	每100 條	— 0.053	26.87	6.67	20.20	2.40
20—54	敷設鋼軌接續綫 (人工)	每100 條	— 0.053	28.10	7.90	20.20	2.84
20—55	敷設鋼軌接續綫 (不包括 支持夾、機械)	每100 條	— 0.045	4.45	4.45	—	1.60
20—56	敷設鋼軌接續綫 (不包括 支持夾、人工)	每100 條	— 0.045	5.67	5.67	—	2.04
20—57	道岔跳綫	每100 條	— 0.110	24.94	17.79	7.15	6.40
20—58	敷設軌道絕緣 (不調整接 縫)	每對	— 0.096	5.04	5.04	—	2.00
20—59	敷設軌道絕緣 (調整接縫)	每對	— 0.096	5.80	5.80	—	2.30
20—60	敷設軌道絕緣 (鋸鋼軌)	每對	— 0.096	6.55	6.55	—	2.60
20—61	道岔用枕木	每10 根	— 0.720	3.78	3.78	—	1.50

第三节 机 械 化 駝 峯

工作內容：

一、車輛緩行器：

1.組成緩行器的架；2.安裝緩行器的節和方木；3.鋪設和固定鋼軌；4.鋪設制動梁；5.組成和安裝風管；6.連接制動風缸；7.將緩行器放在安裝位置上；8.設置導向鉄鞋及架。

二、機械化駝峯限界接觸器：

1.接觸器的組成和安裝；2.接通接觸器並調整。

編 號	設備或安裝工程名稱 及 技 術 規 格	單 位	單 位 重 量 (噸)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—62	車輛緩行器（四節式）	個	$\frac{14}{1.253}$	192.70	110.88	19.92	44.00
20—63	車輛緩行器（五節式）	個	$\frac{15}{1.253}$	215.38	133.56	19.92	53.00
20—64	車輛緩行器（六節式）	個	$\frac{16}{1.253}$	235.54	153.72	19.92	61.00
20—65	駝峯限界接觸器	個	$\frac{0.155}{—}$	4.60	2.69	1.91	1.00

第四章 信号、集中及閉塞裝置的調整

工作內容:

1. 供电設備开通使用 和調整的准备工作; 2. 軌道电路 的調整; 3. 信号机的調整; 4. 进路試驗和調整; 5. 道岔信号机軌道电路的電纜測試; 6. 电动轉轍机試驗和調整; 7. 調整試驗期間对設備10天的維護工作。

編 号	設備或安裝工程名称 及 技 术 規 格	單 位	單位 重量 (吨)	安 裝 工 程 費 (元)	其 中		人 工 (工日)
					人 工 費 (元)	材 料 費 (元)	
1	2	3	4	5	6	7	8
20—68	电气集中裝置的調整 (一組道岔或一架信号机)	个	—	15.61	14.20	1.41	4.00
20—69	进路集中裝置的調整 (一組道岔或一架信号机)	个	—	21.55	20.14	1.41	5.30
20—70	机械化駝峯的調整 (一組道岔一架信号机或一个緩行器)	个	—	5.84	4.79	1.05	1.40
20—71	駝峯自动信号裝置 (一組道岔一架信号机或一个緩行器)	个	—	6.86	5.81	1.05	1.70
20—72	半自动閉塞 (一公里綫路)	个	—	1.98	1.98	—	0.60
20—73	車站內自动閉塞 (一組道岔或一架信号机)	个	—	13.36	12.31	1.05	3.60
20—74	区間內自动閉塞 (一公里綫路)	个	—	14.39	13.34	1.05	3.90

第五章 臂板信号机、色灯信号机、 表示器及继电器箱

第一节 臂板信号机及复示器

工作内容:

一、臂板信号机(高柱):

1.立柱前准备工作; 2.安装机座、机柱、梯子及零件; 3.连接鋼絲繩与导綫; 4.安装灯具和配綫; 5.塗油; 6.檢查調整与試驗。

二、电动臂板信号机(單臂, 包括地綫):

1.立柱前准备工作; 2.安装机座、机柱、梯子及零件; 3.安装电动机; 4.安装繼电器箱、避雷器和电池; 5.安装灯具和配綫; 6.塗油; 7.檢查調整与試驗。

三、信号选別器(垂直或圓型):

1.安装选別器; 2.調整試驗。

四、臂板接触器或轉極器:

1.安装臂板接触器; 2.調整与試驗。

五、制作木方和安装保險盒(电綫引入电灯用):

1.制作; 2.挖坑; 3.埋設; 4.安装保險盒及塗油。

六、調車方牌(机械傳动):

1.挖坑及埋設; 2.立柱前的准备工作; 3.安装調車方牌; 4.连接鋼絲繩及导綫; 5.試驗。

七、臂板信号机复示器:

1.安装室外表示器箱; 2.安装表示器; 3.安装电池; 4.安装綫槽並配綫; 5.試驗。