

铁路工程概算指标

第十一册

机械设备安装工程

(上)

机务设备工程

铁道部

一九八七年一月一日

铁路工程概算指标

第十一册

机械设备安装工程

上

机务设备工程

主编单位：铁道部第四勘测设计院

施行日期：1987年1月1日

铁道部

1986北京

主 编 单 位: 铁道部第四勘测设计院

协 编 单 位: 铁道部电气化工程局

主要参编人员: 黄淑心 李相林 李世庄 唐煜良
肖英俊 张荣森 蒋昌松 侯贲云
骆仲礼 黄 海

铁路工程概算指标

机务设备工程

能源出版社出版

铁道部第二工程局印刷厂印刷 发行

开本 850×1168 $\frac{1}{32}$ 印张12.2 字数339.3千字
1986年12月第一版 1986年12月第一次印刷

书号15277·79

印数1-4150

定价: 2.95元 (内部发行)

= 3.10元

关于发布《铁路工程概算指标》的通知

铁基[1986]1063号

各设计院、铁路局、工程局、通信信号公司：

为了适应三阶段初步设计深度，统一概算编制依据，提高概算编制的质量，改进和简化设计概算工作，在现行的铁路工程概算定额的基础上，进一步综合扩大计量单位，编制了《铁路工程概算指标》，计有路基、桥涵、隧道、轨道、通信、信号、电力、电力牵引供电、房屋建筑、给排水、机械设备安装、站场设备工程等十二册及附录，现予发布自一九八七年一月一日起施行。

《铁路工程概算指标》主要将作为编制三阶段初步设计概算的依据。但在满足《铁路基本建设工程设计文件编制规定》对不同设计阶段和设计文件编制内容和深度的前提下，可结合具体情况适当扩大使用范围，以补充现行概算定额。

希各单位在具体执行过程中，随时注意搜集、积累资料，认真总结经验，提出改进意见报部，并抄基建总局概算定额管理所。

本概算指标即将铅印发行，有关单位届时按基建总局概算定额管理所的通知办理。

一九八六年十一月三日

hxx 60/02

(此页无正文)

抄报：国家计委

抄送：中国人民建设银行，交通、冶金、煤炭、石油、化工、水电部，部工程指挥部，部内：计统、财务、
工务、电务局，鉴定委员会，物资管理局，援外办公室。

总 说 明

一、铁路工程概算指标（以下简称本指标），是在现行的《铁路工程概算定额》和《铁路工程预算定额》的基础上进一步综合，按现行的有关规范、规程及标准图、通用图等设计资料确定的工程数量编制。

二、本指标适用于新建、改扩建与增建第二线和既有线技术改造等工程，是编制三阶段初步设计概算的依据。

三、本指标包括内容如下：

第一册 路基工程

第二册 桥梁、涵洞工程

上 桥涵工程

下 特大桥工程

第三册 隧道工程

第四册 轨道工程

第五册 通信工程

第六册 信号工程

第七册 电力工程

第八册 电力牵引供电工程

第九册 房屋建筑工程

第十册 给排水工程

第十一册 机械设备安装工程

上 机务设备工程

下 车辆设备及其他机械设备工程

第十二册 站场设备工程

附录： 铁路工程概算指标基价汇总表；

各类工程材料重量比重表；

补充定额缺项材料单价表。

四、本指标基价由建筑工程费、安装费和设备费组成。其中建安工程费，分别包括：人工费、材料费、机械使用费，并含工地小搬运费和（1983）铁基字1633号文规定的概算定额幅度差增加费。表中凡未注明费用类别者，均为建筑工程费。

五、本指标中的工资、材料及机械台班单价，系采用定额基价中的标准。使用时应按不同地区设计价进行编制或调整。各项费用应按有关规定计列。

六、设备价格分别采用铁路物资目录、机械工业部产品目录价以及产品出厂价、计算价等，作为计划原

价，另加10%业务费提成，作为设备的标准料价。

七、本指标除列有基价外，还有工程量组成及基价比例、主要劳材机消耗指标、设备费及建筑安装工程费组成等表。

八、本指标中的定额编号为采用的定额号，其中有“B”字者为补充单价分析编号。

本指标中各工程项目工作内容，系概预算定额的全部内容，其施工方法、施工机械类别、规格、巧工类别、标号等，使用中不准调整。

九、主要劳材机消耗指标或万元劳材机消耗指标，作为不同工资、料价的调整 and 统计主要劳材机数量之用。其人工系指标中所需全部工日数，材料及机械台班为主要项目数量，使用中不准变更。

十、附录中的各类工程材料重量比重表，可作为计算平均运杂费确定各项材料重量比重时使用。

说 明

一、本册系机械设备安装工程概算指标的上册，机务设备工程部份，包括内燃、电力、蒸汽三种牵引力的机务设备；其机型分别以东风、型内燃机车、韶山 I 型电力机车、前进型蒸汽机车为主进行编制。

二、指标分为以段所为单位和以车间或独立设备为单位的两种指标，具体使用时当设计的段所与段所指标所列技术条件一致时，可直接使用段所设备指标，不一致时采用车间和设备指标计列。

三、指标基价中的建筑工程费包括设备基础、基础开挖以及工业管道等工程；设备购置费包括标准设备、非标准设备（有基础的设备、台式机床、探伤设备等）以及价值在 800 元以上的仪器、仪表、工器具等。

四、机务段所指标分整备设备及检修设备两部分，未包括室外构筑物工程。

五、室外构筑物指标有以处为单位的整备、检修部份指标和以延米为单位的机车检查坑、灰坑指标。具体可按工程内容及技术条件选用，前种指标适用于非采暖地区；后种指标中包括坑及两侧三米和端部的硬化地面工程。

六、指标中的管道根据预算定额的项目，按指标范围需要的管道及附件类别、规格数量求算各自的每 10

米综合指标。室外管道除电力机务段已列入车库指标外，其他段所按下列以外处为单位的基价计列。

段 所 别		基 价 (元)	人 工 费 材 料 费 机械使用费			
内 燃 机 务 段	整 备	101~150台	68120	3164	59620	5336
		41~100台	59605	2769	52167	4669
		40台 以下	52793	2452	46205	4136
	检 修	架 修 段	54070	3602	42532	7936
		定 修 段	46570	3103	36632	6835
内 燃 派 驻	41~75台	61308	2848	53658	4802	
机 车 折 返 段	40台以下	56199	2610	49187	4402	
蒸 汽 机 车 洗 修 段		18908	1097	16521	1290	

七、锅炉房、空压机间、乙炔站采用下册其他机械设备中的通用车间指标。

目 录

说 明.....	1
第一节 内燃机务设备.....	1
一、段所设备.....	1
二、整备设备.....	22
三、检修设备.....	65
四、救援设备.....	176
五、室外构筑物.....	184
第二节 电力机务设备.....	186
一、段所设备.....	186
二、运转整备设备.....	197
三、检修设备.....	206
四、室外构筑物.....	316
第三节 蒸汽机务设备.....	319

一、段所设备.....	319
二、整备设备.....	329
三、检修设备.....	345
四、室外构筑物.....	396
附 件 万元劳材消耗指标.....	399

第一节 内燃机务设备

一、段所设备

单位：处

指 标 编 号	指 标 名 称	整 备 设 备						量
		机 Z-1	机 Z-2	机 Z-3	机 Z-4	机 Z-5	机 Z-6	
		101~150台	76~100台	41~75台	40台及以下	41~75台	40台及以下	
基 价	建 安 合 计	553098	449849	307343	249993	240199	178082	
	人 工 费	68430	60131	34881	27172	22226	14380	
	材 料 费	368257	300589	205876	160644	173275	127657	
	机 械 使 用 费	46127	38827	36797	34576	14462	12270	
	小 计	482814	399547	277554	222392	209963	154307	
安 装	人 工 费	9645	7323	5166	4070	4755	3492	
	材 料 费	15725	10942	3319	6060	7593	6109	
	机 械 使 用 费	44914	32037	21304	17471	17883	14174	
	小 计	70284	50302	29789	27601	30236	23775	
	设 备 购 置 费	1267933	1002199	677847	527796	758660	542023	
设 备 总 重 (t)		338.17	250.41	164.04	128.08	186.16	135.21	

(元)

续表

单位: 处

指 标	编 号	机 架 修 段 检 修 设 备										机 乙-10		机 乙-11			
		年 架 修 段 检 修 设 备					定 修 段					定 修 段		定 修 段			
		121~200台		61~120台		60台以下		60台以下		60台以下		60台以下		60台以下		60台以下	
		9 台 位		6 台 位		2 台 位		2 台 位		2 台 位		2 台 位		2 台 位		2 台 位	
基 价	建 筑	人 工 费		12865		61136		9170		7586		6513		62698		9158	
		材 料 费		115226		103224		86833		73229		62698		9158		78369	
		机 械 使 用 费		14583		13583		11453		10636		91451		78369		9158	
		小 计		142674		127943		107456		91451		78369		9158		78369	
	安 装	人 工 费		17222		14813		11019		6534		6081		7169		11403	
材 料 费		16801		14923		11929		7580		7169		11403		24653			
机 械 使 用 费		40353		33339		23193		12722		11403		24653		1645586			
小 计		74376		63075		46141		26836		24653		1645586		389.27			
设 备 总 重 (t)		994.91		887.80		726.57		465.8		389.27		389.27		389.27		389.27	

指标编号: 机 Z—1 指标名称: 本段整备 (日整备 101~150 台) 单位: 处

指标编号	指标名称	基 价 (元)										设备 总量 (t)
		建安 合计	建 筑			安 装			设备购置			
			人工费	材料费	机械使用费	小计	人工费	材料费	机械使用费	小计	置 费	
机 Z-12	整备场设备 (101~150台)	23788	4188	17919	—	22107	385	204	1092	1681148598	14.27	
" 20	柴油库 (3000m ³)	89900	7636	56364	6139	70139	2244	4709	12808	19761235401	75.51	
" 19	柴油库 (6000m ³)	202762	29293	134663	6927	170883	3470	7225	21184	31879371274	127.62	
" 17	机油库 (180m ³)	10157	1313	5657	948	7918	193	1098	948	223945540	17.01	
" 26	双侧12吨管卸油栈台	22830	6396	15197	380	21973	174	116	567	85739600	3.96	
" 29	卸机油设备	2071	133	1639	107	1879	39	25	128	1922970	0.98	
" 30	转 车 盘	84707	13542	41520	23105	78167	1350	785	4404	6540127600	38.00	
" 31	油泵间 (甲)	16498	910	13557	1632	16099	151	181	67	39925883	2.13	
" 34	油脂发放间 (甲种)	4827	122	3881	120	4123	172	177	355	70413555	1.94	
" 36	冷却水制造发放间 (70m ³ /d)	6693	282	4999	129	5410	316	251	716	128336857	12.56	
" 38	干砂间 (1—5m ³ /d)	3353	171	2002	231	2404	226	177	546	94921658	4.97	
" 45	机油再生间	12526	772	7886	787	9445	740	665	1676	3081118292	21.92	
" 46	化 验 室	—	—	—	—	—	—	—	—	19829	0.61	
" 40	棉丝再生间	1397	98	727	49	874	128	62	333	52332120	3.59	
" 42	中检临修设备 (三台位)	3529	410	2626	237	3273	57	49	150	25628758	3.10	
	室外管道 (4000m)	68120	3164	59620	5336	68120	—	—	—	—	—	

指标编号：机Z—2 指标名称：本段整备（日整备75~100台）

单位：处

指标编号	指 标 名 称	基 价 (元)										设备 总重 (t)
		建安 合计	建 筑			安 装			设备购置			
			人工费	材料费	机械使用费	小计	人工费	材料费	机械使用费	小计	费 用	
机Z-13	整备场设备(75~100台)	23532	4173	17859	—	22032	348	180	972	1500	127031	12.51
" 19	柴油库(6000m³)	202762	29293	134663	6927	170883	3470	7225	21184	31879	371274	127.62
" 17	机油库(180m³)	10157	1313	5657	948	7918	193	1098	948	2239	45540	17.01
" 26	双侧12鹤管卸油栈台	22830	6396	15197	330	21973	174	116	567	857	39600	3.96
" 29	卸机油设备	2071	133	1639	107	1879	39	25	128	192	2970	0.98
" 30	转 车 盘	84707	13542	41520	23105	78167	1350	786	4404	6540	127600	38.00
" 32	油泵间(乙种)	11859	657	9766	1138	11561	110	130	58	298	17116	1.64
" 34	油脂发放间(甲种)	4827	122	3881	120	4123	172	177	355	704	13555	1.94
" 36	冷却水制置间(70m³/d)	6693	282	4999	129	5410	316	251	716	1283	36857	12.56
" 38	干砂间(1~5m³/d)	3353	171	2002	231	2404	226	177	546	949	21658	4.97
" 45	柴油机油再生间	12526	772	7886	787	3445	740	665	1676	3081	118292	21.92
" 46	化 验 室	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19829	0.61
" 40	棉丝再生间	1897	98	727	49	874	128	62	333	523	32120	3.59
" 42	中检临修设备(三台位)	3529	410	2626	237	3273	57	49	150	256	28758	3.10
	室外管道(3500m)	59605	2769	52167	4669	59605	—	—	—	—	—	—

指标编号, 机 Z—3 指标名称, 本段整备 (日整备 41~75 台) 单位: 处

指标编号	指 标 名 称	基 价 (元)							设备 总重 (t)			
		建安 合计	建 筑			安 装		设备购 置 费				
			人工费	材料费	机械 使用费	小计	人工			材料机 械 费 使用费	小计	
机 Z-14	整备场设备 (41~75台)	23404	4166	17829	—	21995	330	167	912	1409	109474	11.16
" 20	柴油库 (3000m³)	89900	7636	56364	6139	70319	2244	4709	12808	19761	235401	75.51
" 18	机油库 (120m³)	7095	899	4008	696	5603	129	731	632	1492	30360	11.34
" 27	双侧 8 鹤管卸油栈台	14782	4136	9828	246	14210	116	78	378	572	26400	2.64
" 29	卸机油设备	2071	133	1639	107	1879	39	25	128	192	2970	0.98
" 30	转 车 盘	84707	13542	41520	23105	78167	1350	786	4404	6540	127600	38.00
" 32	油泵间 (乙种)	11859	657	9766	1138	11561	110	130	58	298	17116	1.64
" 34	油脂发放间 (甲种)	4827	122	3881	120	4123	172	177	355	704	13555	1.94
" 37	冷却水制造发放间 (30m³/d)	6165	280	4484	129	4893	305	251	716	1272	29452	9.95
" 38	干砂间 (1~5m³/d)	3353	171	2002	231	2404	226	177	546	949	21658	4.97
" 47	化 验 室	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19455	0.54
" 41	棉丝再生间	1294	92	706	49	847	109	53	285	447	24420	3.15
" 43	中检临修设备 (二台位)	2281	278	1682	168	2128	36	35	82	153	19986	2.22
	室外管道 (3500m)	59605	2769	52167	4669	59605	—	—	—	—	—	—