

中华人民共和国冶金工业部制订

冶金机电设备配件消耗定额

(试行草案)

第四册 炼钢及铜冶炼设备

·内部发行·

中国工业出版社

中华人民共和国冶金工业部制订

冶金机电设备配件消耗定额

(试行草案)

第四册 炼钢及铜冶炼设备

中国工业出版社

中华人民共和国冶金工业部制订
冶金机电设备配件消耗定额

(试 行 草 案)

第四册 炼钢及铜冶炼设备

*

冶金工业部科学技术情报产品标准研究所书刊编辑室編輯
(北京灯市口 71 号)

中国工业出版社出版 (北京佟麟阁路丙 10 号)
北京市书刊出版业营业许可证出字第 110 号

中国工业出版社第三印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店經售

*

开本 787×1092¹/₁₆·印张 6 7/8·字数136,000
1964年10月北京第一版·1964年10月北京第一次印刷
印数 0001—1,430·定价 (科五) 0.90 元

*

统一书号: 15165·3430 (冶金-557)

冶金工业部关于试行“冶金机电设备备品、配件消耗定额”的指示

一、为了加强备品、配件的计划管理，保证生产设备的及时维修和安全运行，现颁发“冶金机电设备备品、配件消耗定额”，并从编制 1965 年备件计划开始试行。

二、这个消耗定额是根据冶金企业目前生产所能达到的定额水平，按照平均先进原则制定的，今后各企业编制备件年度计划及控制备件消耗计划，均应以此定额为依据。目前达不到这个水平的企业，经部批准，可适当降低要求，但应积极采取措施，力争短期内达到这个水平。已经达到这个水平的企业，应进一步降低消耗定额，力求先进。

三、各冶金企业的备品、配件来源有三个方面，即本企业的机修部门，冶金工业部直属机电修造厂和其他部所属的企业。为确保外订备件的正常供应，应使外订备件生产企业的产销计划与各冶金企业的设备维修计划衔接起来。为此，在执行本定额时，各冶金企业应该逐步固定外订备件的长期定点供应关系。

四、备件质量优劣和设备维修好坏，是决定备件消耗定额高低的两个基本因素，各企业应加强对机电维修部门的领导，努力提高备件质量，改善设备维修工作，并加强对外订备件的质量监督，从而延长备件使用寿命，降低备件消耗。

五、从现在开始，各企业应将备件消耗定额的管理列为企业技术经济管理工作的主要内容之一，迅速建立与健全设备维修、备件更换、设备事故及备件寿命等原始记录，以便不断总结经验，改进备品配件和设备维护的管理工作。

六、各企业在贯彻执行此定额时，应组织有关职工广泛进行讨论。本定额未列入的设备，其备件的消耗定额，各企业可参照类似定额确定或补充编制试行，并报部备查。在试行本定额中发现的问题，希及时报部。

編 制 說 明

(一) 为加强冶金企业生产设备备件的管理, 坚持正常的维护保养制度, 保证生产设备的正常运转, 特制订冶金机电设备备件、配件消耗定额。

(二) 本定额列入的设备包括冶金企业现在使用的各种主要机械设备和部分大型电气设备, 共分以下十二册:

1. 采矿设备
2. 选矿设备
3. 炼铁设备
4. 炼钢及铜冶炼设备
5. 轧钢设备
6. 水压机及锻锤
7. 焦炉及焦化产品回收设备
8. 运输设备
9. 润滑设备及泵类
10. 动力设备
11. 冶金起重机械
12. 大型电气设备

(三) 本定额包括以下内容:

1. 设备技术性能
2. 大、中修理周期及修理主要内容
3. 主要设备的传动系统图

4. 备件消耗定额及其制造工艺划分

(四) 本定额根据以下条件确定:

1. 设备作业率, 按工厂技术设计标准确定
 2. 备件材质及加工工艺, 按原设备制造厂的设计规定
- 如作业率、备件材质和备件质量不符合设计要求, 备件消耗定额可根据实际情况适当增减。

(五) 以下零件未编制备件消耗定额, 由各企业自行编制使用:

1. 标准零件 (如标准螺丝、螺母及垫圈等)
2. 生产工具 (如轧辊、钢锭模及钻杆等)
3. 生产消耗材料 (如钢球、钢棒及筛板等)

(六) 本定额的备件名称是按设计规定的标准名称采用的; 材料代号采用国家标准的代号; 图号一般采用原设备制造厂的图号, 无设备制造厂图号者, 采用主要冶金企业的图纸编号。

(七) 本定额所列大、中修理周期和修理内容供企业工作参考。各企业应结合实际情况制订大、中修理的周期和具体项目, 并严格划分大、中修的界限, 执行冶金工业部关于固定资产大修理管理办法 (草案)。

(八) 由于经验不足, 资料不全和编制时间短促, 本定额难免有某些出入。望各企业在使用过程中, 将发现的问题及时报告, 以便经过适当时间对本定额进行增补和修订。

目 录

冶金工业部关于试行“冶金机电设备备品、配件消耗定额”的指示	
编制说明	
一、冶炼设备备品配件消耗定额汇总表	1
二、电炉技术性能及大中修理周期、修理内容	2
三、电炉备件消耗定额	7
四、600吨混铁炉技术性能及修理周期、修理内容、备件消耗定额	48
五、1300吨混铁炉技术性能及修理周期、修理内容、备件消耗定额	54
六、200吨倾动式平炉技术性能及修理周期、修理内容、备件消耗定额	61
七、300吨倾动式平炉技术性能及修理周期、修理内容、备件消耗定额	73
八、500吨固定式平炉技术性能及修理周期、修理内容、备件消耗定额	84
九、炼铅、铜鼓风机技术性能及备件消耗定额	96
十、臥式炼铜轉炉技术性能及备件消耗定额	100

一、冶炼设备备品配件消耗定额汇总表

序 号	设 备 名 称	规 格	重量 (吨)	使用 寿命 (年)	一年一台需要数量		工 艺 划 分				其中加工	年消耗量 占设备量 %	备 注		
					件数	重 量	铸 钢	锰钢	铸 铁	有色金属				锻 钢	型 钢
1	电弧炼钢炉	3 吨	20	30		9983.43	882.1		738.5	3716.6	28.45	4617.48		2367.98	
2	电弧炼钢炉	5 吨	45	30		15762.39	656.53		2203.80	2189.4	184.8	10526.66		6932.82	
3	电弧炼钢炉	15 吨	54.5	30		18544.29	1195.6		2705.95	2076.88	91.5	12474.37		5047.63	
4	电弧炼钢炉	10 吨	102	30		27464.808	2853.58		1411.998	4778.95	75.6	18344.658		13371.458	
5	电弧炼钢炉	20 吨	150	30		36555.742	3420.03		1579.67	7190.616	821.24	23544.231		17417.222	
6	混 铁 炉	600 吨				7794.5	2532.01		584.52	133.6	1538.47	3005.9		5504.74	
7	混 铁 炉	1300 吨				26270.58	706.22756.63		696.5	177.09	1854.14	22080		4190.58	
8	倾动式平炉	200 吨				171947.33	91478.69		3244.18	390.94	2873.58	73947.93		89712.25	
9	倾动式平炉	300 吨				171749.492	93887.58		2522.4	481.66	5238.87	69618.98		89932.552	
10	固定式平炉	500 吨				297505.307	7307.65	66.48	220278.6	112.59	1264.737	68175.25		6722.22	
11	炼钢鼓风炉	3 平方米				9488	6800					2688		245	
12	炼钢鼓风炉	5.3 平方米				11459	7800		384			3275		327	
13	炼钢鼓风炉	5.49平方米				14803.24			2551.2	424	376.24	11451.8		14803.24	
14	炼钢鼓风炉	6.9 平方米				11915	7800					4115		320	
15	炼 铜 转 炉	8 吨				31618.1	19405.65		9990	36.8	71.15	2114.5		10938	
16	炼 铜 转 炉	40 吨				13596.8	2770		7998.2	60	963.1	1805.5		13596.8	

二、电炉技术性能及大中修理周期、修理内容

1. 电炉技术性能

序号	项 目	单 位	机 型				
			3 吨 电 炉	ДC-5 吨 电 炉	ДCB-10 吨 电 炉	15 吨 电 炉	ДCB-20 吨 电 炉
1	出 钢 体 外 形 尺 寸 分 部 机	吨	5~7	8~12	16~19	20~25	26~29
2	出 钢 体 外 形 尺 寸 分 部 机	毫米	外径2830, 高1835 固定式	外径3440, 高2150 机械传动	外径3980, 高2210 液压传动	外径4420, 高2640 固定式	外径4500, 高2600 液压传动
3	电 体 外 形 尺 寸 分 部 机	米/分	MT型, 11千瓦, 960转/分	69 18 4500	30秒 4400	30秒 5160	30秒 5160
4	抽 气 缸 工 作 压 力	大气压			25 (油压)	225	20 (油压)
	气 缸 直 径	毫米			225	225	2580
	拉 杆 最 大 行 程	毫米			2200		
	电 体 外 形 尺 寸 分 部 机	型, 千瓦, 转/分	机械传动 MT型, 5千瓦, 960转/分	机械传动 MT型, 7.5千瓦, 960转/分	液压传动	机械传动 JZK62-10, 45千瓦, 960转/分	液压传动
	减 速 机 减 速 比	米/分	20.34	414	50秒	501.649	60秒
	倾 动 允 许 角 度	度	2.98	2.5	出钢42°, 出渣12°	出钢面45°, 出渣面10°	出钢42°, 出渣12°
	倾 动 气 缸 工 作 压 力	大气压	出钢42°, 出渣12°	出钢40~42°, 出渣12°	40 (油压)		40 (油压)
	气 缸 直 径	毫米			225		225
	拉 杆 最 大 行 程	毫米			2470		2950
	电 体 外 形 尺 寸 分 部 机	型, 千瓦, 转/分	无	机械传动 MT型, 5千瓦, 960转/分	液压传动	固定式	液压传动
	减 速 机 减 速 比	米/分		18	20秒		30秒
	倾 动 允 许 角 度	度		1.18	250		250
	倾 动 气 缸 工 作 压 力	大气压		200	20 (油压)		20 (油压)
	气 缸 直 径	毫米			225		225

續表

序 号	項 目	单 位	机 型				
			3 吨 电 炉	ЛС-5 吨 电 炉	ЛСВ-10 吨 电 炉	15 吨 电 炉	ЛСВ-20 吨 电 炉
6	拉杆最大行程	毫米			590		590
	电极升降部分	型, 仟瓦, 轉/分	机械传动 直流复极2.5仟瓦, 1000轉/分	机械传动 直流复极2.5仟瓦, 1000轉/分	机械传动 ПНВ-45, 4.4仟瓦, 1500轉/分	机械传动 直流7.5仟瓦, 1000轉/分	机械传动 ПНВ-45, 4.4仟瓦, 1500轉/分
	减速机速度比	米/分	283	200	868	170	868
	升降速度	毫米	1.89	1~3.6	1	1.4	1.13
	行程	毫米		1200~1900	1800	406.4	2200
	电极直径	毫米	250	350	350	1100	400
7	三电极中心圆直径	毫米		900	1100	1100	1200
	电极夹持方式		手动	风动	风动	风动	风动
	夹持器气缸工作压力	大气压		5	3~6 (空气压力)	5	3~6 (空气压力)
	气缸直径	毫米		φ 300	220	330	300
8	拉杆最大行程	毫米	手动	手动及风动	190		340
	炉门尺寸	毫米			680 × 940	机械传动 950 × 1470	风动 750 × 940
	升降气缸工作压力	大气压			4 (空气压力)	减速机速比 196.875	4 (空气压力)
	气缸直径	毫米			165		165
9	拉杆最大行程	毫米	无	无	380	无	460
	炉体迴轉部分	型, 仟瓦, 轉/分			机械传动 MTK-22-6 7.5仟瓦, 940 轉/分		机械传动 MTK-31-6, 11, 918
	减速机速度比	度	无		90	无	1008
	迴轉角度				机械传动		90
	操作台車部分		无		机械传动		机械传动

續表

序 号	项	目	单 位	机 型				
				3 吨 电 炉	DC-5 吨 电 炉	DCB-10 吨 电 炉	15 吨 电 炉	DCB-20 吨 电 炉
10	操作台外形尺寸	毫米				4000×5010		4860×5000
	工作台升降时间	秒			55~60		55~60	
	工作台升降距离	毫米			350		350	
	台车抽出时间	秒			30		30	
	台车抽出距离	毫米			4000		4700	
11	操作台升降电动机	型, 千瓦, 轉/分			A-52-4, 7, 1440		MTK-21-6, 5, 905	
	操作台减速机减速比				1443		1722	
	台车抽出电动机	型, 千瓦, 轉/分					MTK-21-6, 5, 905	
	台车减速机减速比						PM-650	
	炉体移动及倾动油泵	型			28		HIM-7125	
12	电 泵 能 力	型, 千瓦, 轉/分			P=75 公斤/厘米 ² , 时 Q=200升/分 A-81-6, 28, 975		P=75 公斤/厘米 ² , 时 Q=200升/分 A-81-6, 28, 975	
	油 盖 升 降 油 泵	型			Л-1, φ 35		Л-1, φ 35	
	油 泵 能 力	升/分			35		35	
	电 炉 变 压 器 部 分							
	型 号			HSY-1800/10	HSY-2700/10	2TYK-7000/10		2TYK-11000/10
13	容 量	千伏安		1800	2250	5000	5000	8000
	一 次 电 压	伏		1000	1000			
	一 次 电 流	安		86.6/50	130			
	二 次 电 压	伏		240/138.5	220/127	(151-132) 261-229-201		(144-120) 250-228-208
	最 大 电 流	安		4130	5910	11550		176000
13	炉 子 总 重	公斤		20000	45000	136000 (炉衬在内)	54500	200000 (炉衬在内)

2. 电炉大中修理周期范围及项目表

序 号	设 备 名 称	规 格	修 理 周 期 (年)		备 注
			大	中 修	
1	电 弧 炼 钢 炉	3 吨	3~5	1	
2	电 弧 炼 钢 炉	LC-5 吨	3~5	1	
3	电 弧 炼 钢 炉	LCB-10 吨	3~5	1	
4	电 弧 炼 钢 炉	15 吨	3~5	1	
5	电 弧 炼 钢 炉	LCB-20 吨	3~5	1	

修理范围及项目:

(一) 大修

- 大修范围应包括中修内容;
- 炉体部分: 更换炉壳、圆轨道、砂封圈、炉盖、炉门框、出钢槽。修理及矫正门型钢架及弧型轮架;
- 炉体移动部分: 更换传动轴、大齿轮、车轴、制动轮、蜗轮轴各轴套、台车体及轨道, 更换抽炉框架、抽炉导轨和导槽、气缸底座及外罩, 修理或浇铸气缸底座、导轨基础及炮坑;
- 炉体倾斜部分: 更换传动轴、轴承及套、减速机的蜗轮轴及制动轴;
- 电极升降部分: 伸直或更换电极升降立柱, 更换平板、滑轴、导轴、偏心套、绳轮、绳轴轴大小齿轮及轴套;
- 炉盖升降部分: 更换滑轴、键轴、传动轴及轴套、链子及链条;
- 操作台车部分: 修理或更换车体、车轴及轴套、轨道;
- 炉体廻轉部分: 更换蜗轮轴及套、斜状轴及管式齿条、托轴、顶轴、轴及轴套;
- 气缸部分: 更换拉杆、压盖、铜套、活塞、活塞环、通盖及闷盖。

(二) 中修

- 炉体结构部分: 炉壳、炉门框、砂封圈、炉盖、冷却水箱、水圈、水炉门、出钢槽修理及更换;
- 炉体移动部分: 抽炉台车减速机清洗、换油, 检查更换蜗轮、蜗杆、传动小

- 齿轴、车轴轴和轴瓦修理台车架及轨道, 检查修理抽炉框架、抽炉导槽、抽炉导轨小柱, 更换抽炉棍子、轴和轴套 (20、10吨);
- 炉体倾斜部分: 倾斜减速机清洗换油, 检查更换蜗轮、蜗杆、一、二段传动轴及齿轴及轴套、托轴及轴套;
- 炉盖升降部分: 炉盖升降减速机清洗换油, 检查更换蜗轮、蜗杆、丝杠、丝母、滑轴、键轴的轴及轴套, 局部更换修理链子、链条及调整螺母;
- 炉门升降部分: 检修及更换链子、键轴、传动轴及轴套 (20吨、10吨), 检查更换炉门升降减速机传动轴及轴套 (15吨);
- 电极升降部分: 电极升降减速机清洗换油, 检查更换蜗杆、蜗轮、马达小齿轮、钢丝绳轴、滑轴、导轴、轴套弹簧及调整螺母、夹持器 (卡头) 导电铜管、压板、顶板、顶杆 (或拉杆)、扛杆;
- 操作台车部分: 操作台车抽出和升降减速机, 清洗换油检查更换蜗轮、蜗杆、传动轴、键轴、轴、轴套、车轴轴套、蜗轮及轴套, 局部链条更换;
- 炉体廻轉部分: 廻轉减速机清洗换油, 检查更换蜗轮、蜗杆、管式齿条、托轴轴瓦及蜗杆轴套 (20、10吨);
- 电极夹持器、炉门及炉盖升降、抽炉、倾斜炉气缸部分: 清洗气缸, 检查更换拉杆、压盖、铜套、衬垫、活塞环;
- 轴油装置清洗检查换油, 检查更换高压油泵的柱塞及调环, 进行压力调整;
- 上下水管、风管、油管路及各阀门检查修理更换。

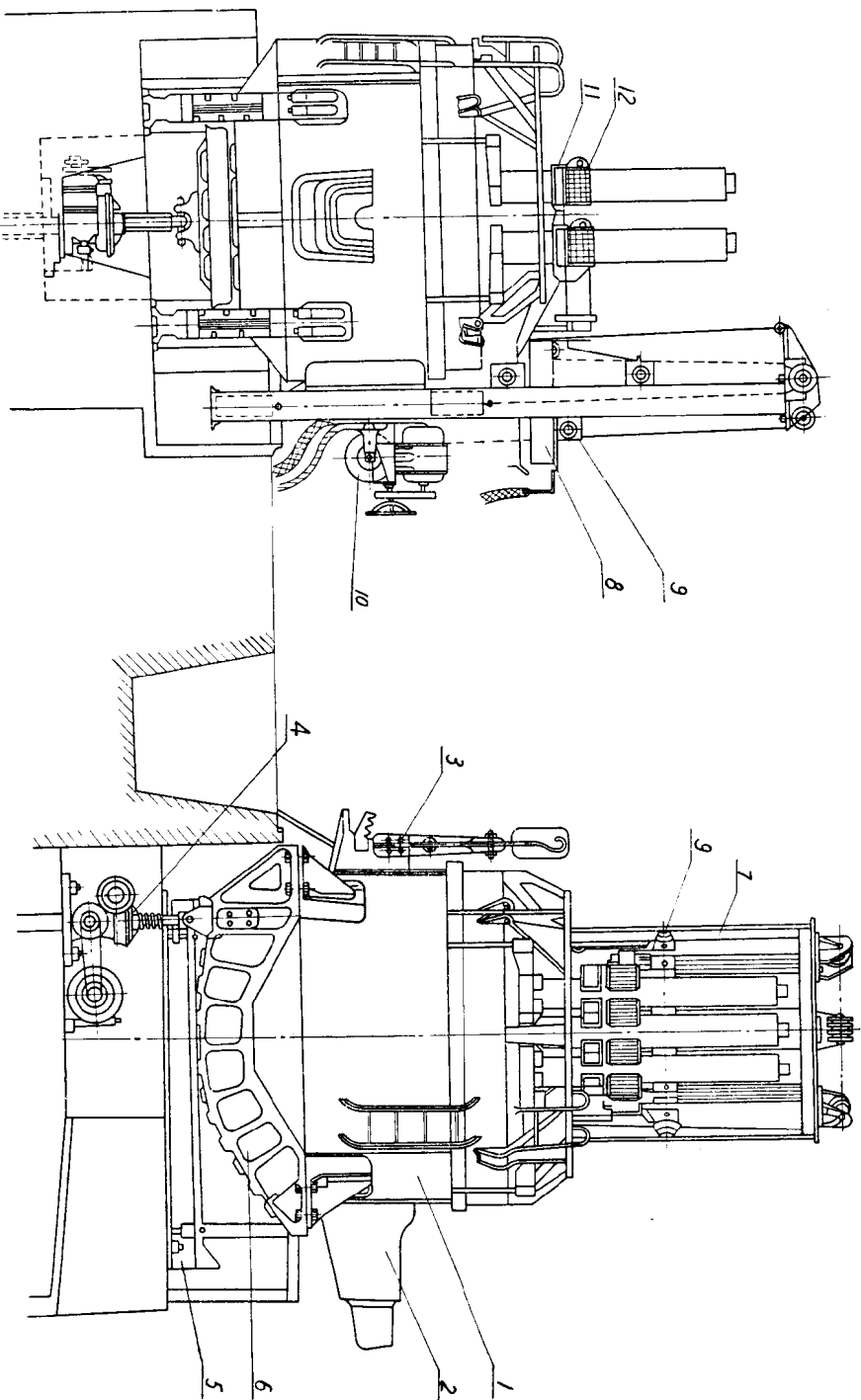


图 1 三吨固定式电弧炼钢炉总装配示意图

1. 炉壳; 2. 出钢嘴; 3. 炉门; 4. 炉体倾斜减速机构; 5. 倾斜底座 (炉台);
6. 炉体倾斜斜轮; 7. 电极升降主架; 8. 电极支臂; 9. 支臂导轮; 10. 电极升降
减速机; 11. 支持台; 12. 把持器

三、电炉备件消耗定额

1. 3吨固定式电弧炼钢炉

序号	备 件 名 称	图 号	规 格	材 质	单重 (公斤)	安 装 数 量	使用 寿命 (月)	一 年 一 次 量			工 艺 划 分					备 注		
								需 要 件 数	重 量	铸 钢	铸 铁	有 色 金 属	锻 钢	型 钢	其 他		共 加 工	
(一)炉体装配部分																		
1	炉 体 外 壳	2021A-1	φ2852×1834 δ=19	G3	2500	1	36	0.33	833.3						825			
2	炉 盖 冷 却 水 圈	2021A-17	φ2852×370	G3	730	1	6	2	1460						1460			
3	出 钢 盖 冷 却 水 圈	2021A-4	φ435×170	G3	28	3	1	36	1008						1008			
4	出 钢 口 冷 却 箱	2021A-21	640×795×825	ZG45	200	1	60	0.2	40	40							40	
5	出 钢 口 冷 却 箱	2021A-22	180×304×632	G3	100	1	12	1	100						100			
6	出 钢 槽	2021A-16	590×550	G3	100	1	12	1	100	170					100		170	
7	装 料 门	2021A-18	925×760×185	ZG45	170	1	12	1	170									
8	装 料 口 冷 却 箱	2021A-20	207×350×800	G3	100	1	12	1	100									
9	水 冷 炉 门	2021A-19	720×685×90	G3	200	1	6	2	400									
10	炉 门 升 降 扇 板	2021A-12	R485×515	G3	5	2	36	0.67	3.35						100		400	
11	炉 门 升 降 扇 板	2021A-13	30×360	G3	10	1	36	0.33	3.3						3.35			
12	支 柱	2021A-14	60×70×269	G3	2	1	24	0.5	1						1			
13	倾 动 底 座 (炉 台)	2021A-2	270×300×2800	ZG55	1000	2	60	0.4	400	400							400	
14	底 座 地 脚 螺 丝	2021A-3	φ32×700	G3	5	8	60	1.6	8						8		8	
15	倾 动 支 座	2021A-7	150×205×470	ZG55	20	1	60	0.2	4	4					4		4	
16	丝 杠 座 销 轴	2021A-8	φ60×242	G3	5	1	36	0.33	1.67						1.67		1.67	
17	丝 杠 座	2021A-9	φ150×250	ZG45	20	1	60	0.2	4	4					4		4	
18	杠 杆 支 承 座	2021A-10	360×360×830	ZG45	20	1	60	0.2	4	4					4		4	
19	杠 杆 减 速 机	2021A-11	90×20×1550	G3	100	1	24	0.5	50						50			
								486.73	9983.43	882.1	738.53	716.6	28.45	4617.48			2367.98	
(二)炉体倾动减速机																		
合 计																		

事故件

續表

序号	备 件 名 称	图 号	規 格	材 质	单重 (公斤)	安 装 数量	使用 寿命 (月)	年一台 需要数量		工 艺 划 分							备 注
								作数	重量	錫鋼	錳鋼	錳鉄	有色 金属	鍛鋼	型钢	其他	
20	减速机上盖	2021F-2	φ440×109	HT18-36	32	1	60	0.2	6.4			6.4	19.6				6.4
21	减速机母	2021F-7	D.P.3,Z=36	ZQ6AlFe9-4	19.6	1	12	1	19.6								19.6
22	蜗母	2021F-6	D.P.3,Z=1 φ93×793	45	13.4	1	18	0.67	8.98				8.98				8.98
23	倾斜动丝	2021F-8	φ240×200	ZQ6AlFe9-4	32	1	3	4	128			128					128
24	倾斜动丝	2021F-9	φ82×2065	45	80	1	6	2	160								160
25	铁铜套	2021F-11	φ200×177	HT18-36	12	1	24	0.5	6			6			160		6
26	铜套	2021F-11	φ80×150	ZQ6AlFe9-4	2	1	12	1	2				2				2
27	垫	2021F-14	φ149×5	G3	0.4	1	60	0.2	0.08							0.08	0.08
28	轴	2021F-12	φ132×488	40	31	1	60	0.2	6.2					6.2			6.2
29	轴	2021F-13	φ130×267	40	31	1	60	0.2	6.2					6.2			6.2
30	轴	2021F-1	D.P.4 Z43	HT21-40	15	1	12	1	15			15					15
31	键子	2021F-5	D.P.4 Z43	HT21-40	10	1	12	1	10			10					10
32	键子	2021F-3	φ164×70	45	7.1	1	24	0.5	3.55					3.55			3.55
33	键子	2021F-15	φ145×73.5	45	6.5	1	12	1	6.5					6.5			6.5
34	无	2021F-16	185×350×650	HT18-36	20	2	60	0.4	8			8					8
35	(三)电板升降立柱部分	2021F-42		35	12	1条	12	1	12						12		12
36	升降支臂	2021F-3	550×1990	G3	100	3	60	0.6	60						60		
37	上部滑钩	2021F-4	315×105×786	G3	20	3	60	0.6	12						12		
38	吊钩	2021F-5	φ48×175	G5	1	3	24	1.5	1.5						1.5		1.5
39	吊钩	2021F-6	φ25×100	G5	2	6	60	1.2	2.4						2.4		2.4
40	滚珠压盖(上部大滑钩)	2021F-7	φ100×21	G3	1	6	24	3	3						3		3
41	滚珠压盖(上部小滑钩)	2021F-8	φ90×32	G3	1	6	24	3	3						3		3
42	滚珠压盖(中部滑钩)	2021F-9	φ100×29	G3	1	6	24	3	3						3		3
43	升降导架	2021F-10	1½"×112	G3	1	18	12	18	18						18		18
44	轴承托板	2021F-11	15×90×480	G3	5	3	24	1.5	7.5						7.5		
45	滑钩	2021F-12	90×140×145	HT18-36	5	3	24	1.5	7.5			7.5					7.5
46	滑钩	2021F-13	φ20×97	45	1	3	12	3	3								3
47	滑钩	2021F-14	φ115×50	HT18-36	5	3	12	3	15			15					15

續表

序号	备 件 名 称	图 号	规 格	材 质	单重 (公斤)	安 装 数量	使用 寿命 (月)	一年 需要数量		工 艺 划 分					其中 加工	备 注		
								件数	重量	鑄鋼	錳鋼	鑄鉄	有色 金属	鍛鋼			型钢	其他
48	減速机底板	2021F-17	540×450×16	HT18-36	5	6	60	1.2	6						6		9	
49	重 錘 螺 絲	2021F-19	1"×680	HT18-36	3	3	12	3	9							9		
50	紫銅板夾持器	2021F-20	9×250×456	HT18-36	20	6	0.66	108	2160					2160				
51	通 水 銅 板	2021F-21	60×320×330	ZG45	20	3	24	1.5	30					30				30
52	通 电 銅 板	2021F-22	δ=9	HT18-36	10	3	24	1.5	15					15				
53	大 滑 輪	2021F-23	φ250×80	HT18-36	12.4	6	24	3	37.2				37.2					37.2
54	小 滑 輪	2021F-24	φ160×58	HT18-36	4	3	24	1.5	6				6					6
55	大 滑 輪	2021F-25	φ35×203	HT18-36	1.2	3	18	2	2.4						2.4			2.4
56	小 滑 輪	2021F-26	φ30×183	HT18-36	1.1	3	18	2	2.2						2.2			2.2
57	升 降 導 輪	2021F-27	φ143×72	HT18-36	9.1	18	12	18	163.8				163.8					163.8
58	導 輪 底 座	2021F-28	φ110×77×160	HT18-36	9.1	18	18	12	109.2						109.2			109.2
59	導 輪 蓋	2021F-29	φ132×45	HT18-36	1	18	24	9	9				9					9
60	導 輪 架	2021F-30	80×196×260	ZG45	13.6	18	36	6	81.6									81.6
61	導 輪 墊 圈	2021F-31	φ54×10	HT18-36	1	18	24	9	9						9			9
62	導 輪 螺 栓	2021F-32	φ1"×230	HT18-36	0.9	36	24	18	16.2						16.2			16.2
63	支 持 台	2021F-33	φ290×710	HT18-36	65	3	18	2	130				130					130
64	把 持 器	2021F-34	φ510×305	ZG45	26	3	6	6	156									156
65	鍵 子	2021F-35	B=214 L=150	HT18-36	3.5	3	12	3	10.5						10.5			10.5
66	夾持器銅墊	2021F-36	δ=9	HT18-36	12	6	0.66	108	1296					1296				
67	夾持器螺絲	2021F-37	φ1¼"×250	HT18-36	2	3	12	3	6						6			6
68	鍵	2021F-38		HT18-36	3.5	3	12	3	10.5						10.5			10.5

續表

序号	备 件 名 称	图 号	规 格	材 质	单重 (公斤)	安 装 数量	使用 寿命 (月)	一年一台 需要数量		工 艺					划 分			备 件 来 源	备 注
								件数	重量	鑄鋼	錳鋼	鑄鉄	有 色 金 属	鍛鋼	型鋼	其 他	其 中 加 工		
69	鏈 接	2021B-41		G3	4	3	12	3	12						12		12		
70	調 节 絲 杆	2021B-39		G4	2	3	12	3	6						6		6		
71	絲 杆 座 (四)电板升降減速机	2021B-40		G3	6	1	12	1	6						6		6		
72	外 壳 上 部	2021B-12	248×508	HT18-36	64	3	60	0.6	38.4			38.4					38.4		
73	外 壳 下 部	2021B-13	195×496	HT18-36	50	3	60	0.6	30			30					30		
74	外 壳 左 側 瓦	2021B-8	φ95×95.5	ZQ6AlFe9-4	2	3	6	6	12				12				12		
75	外 壳 右 側 瓦	2021B-9	φ95×88	"	2	3	6	6	12				12				12		
76	母 輪	2021B-3	D.P.4 Z50	ZQ6AlFe9-4	10	3	12	3	64.5			34.5	30		17		64.5		
77	母 杆	2021B-4	D.P.4 Z=1 φ76×687	HT18-36	11.5	3	18	2	17						28.2		17		
78	母 輪	2021B-5	φ60×479	45	9.4	3	12	3	28.2								28.2		
79	鉄 套	2021B-11	φ90×125	HT18-36	6	3	12	3	18								18		
80	銅 套	2021B-10	φ56×100	ZQ6AlFe9-4	1	3	6	6	6				6				6		
81	支 持 軸 承	2021B-7	60×270×327	HT18-36	11	3	24	1.5	16.5			16.5					16.5		
82	支 持 軸 承 瓦	2021B-7	φ70×100	ZQ6AlFe9-4	1	3	6	6	6					6			6		
83	繩 輪 (卷筒)	2021B-6	φ201×150	HT18-36	30	3	6	6	180			180					180		
84	墊 圈	2021B-14	φ80×18	G3	1	6	24	3	3						3		3		
85	小 蓋	2021B-16	φ105×4	G3	0.5	3	12	3	1.5						1.5		1.5		
86	小 齒 輪	2021B-1	D.P.7 Z21	45	2	3	12	3	6					6			6		
87	大 齒 輪	2021B-2	D.P.7 Z119	ZK45	15	3	24	1.5	22.5			22.5					22.5		
88	手 輪	2021B-15	φ275	HT15-32	12	3	60	0.6	7.2			7.2					7.2		

228693

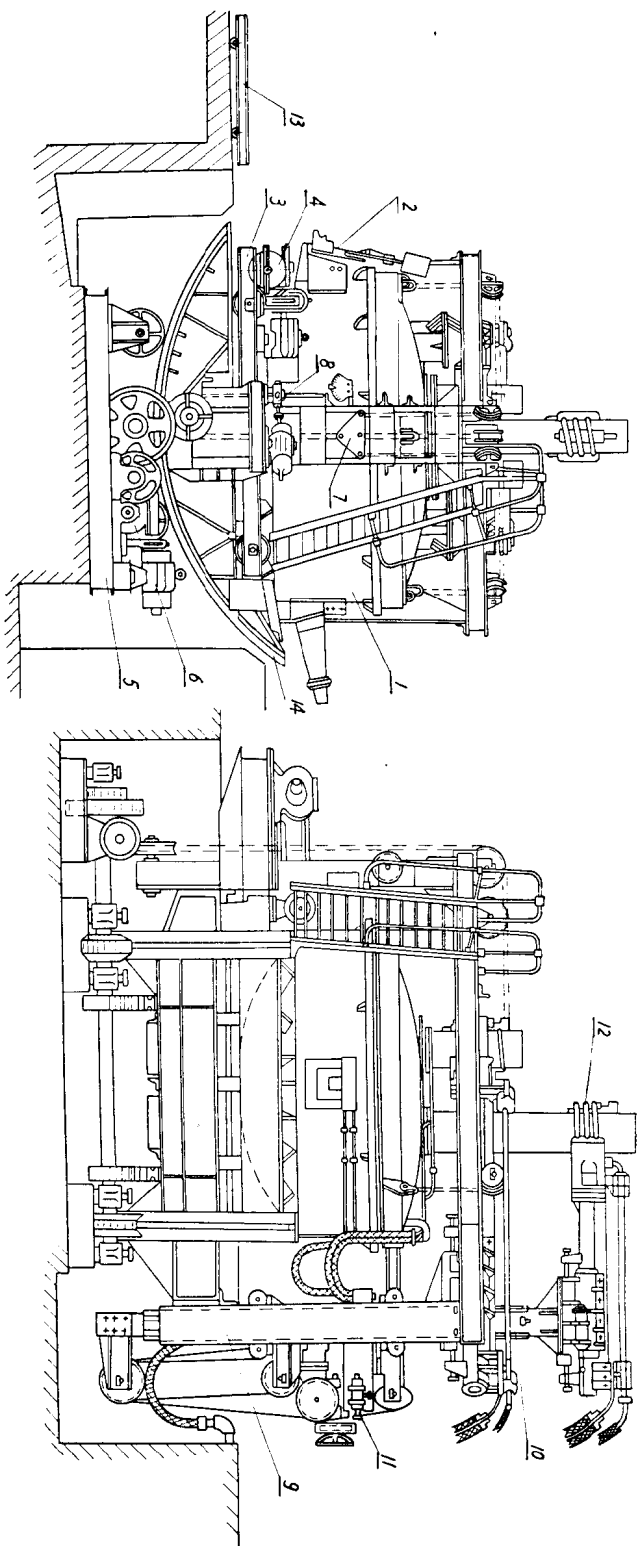


图 2 五吨固定式电弧炼钢炉总装配示意图

1. 炉体装置;
2. 炉门装置;
3. 炉体台车;
4. 台车减速机;
5. 炉体倾斜装置;
6. 倾斜减速机;
7. 炉盖升降装置;
8. 炉盖升降减速机;
9. 电极升降主架;
10. 电极升降支架;
11. 电极升降减速机;
12. 电极夹持器;
13. 操作台车;
14. 弧形轨道架