

冶金产品目录

铜、铝、铅材部分

冶金工业出版社

冶金产品目录

铜、铝、铅材部分

中华人民共和国冶金工业部编

内部发行

冶金工业出版社

冶金产品目录
铜、铝、铅材部分

中华人民共和国冶金工业部编
(内部发行)

冶金工业出版社出版
新华书店北京发行所发行
冶金工业出版社印刷厂印刷

850×1168 1/32 印张 14 5/8 字数 382 千字
1974年 8 月第一版 1974年 8 月第一次印刷
印数00,001~58,400册

统一书号: 15062·3121 定价(科三) 1.55 元

毛 主 席 语 录

路线是个纲，纲举目张。

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

发展经济，保障供给，是我们的经济工作和财政工作的总方针。

一切产品，不但求数量多，而且求质量好，耐穿耐用。

我们的方针要放在什么基点上？放在自己力量的基点上，叫做自力

更生。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界

先进水平。

说 明

一、在毛主席无产阶级革命路线指引下，我国有色金属加工工业发展很快，产品的牌号、品种、规格显著增加。为了适应社会主义建设的需要，重新编制了《冶金产品目录·铜、铝、铅、锌材料部分》。

二、本《目录》包括的范围是：1. 根据“国家标准”和“冶金工业部标准”规定的品种范围和条件可以生产的产品；2. 尚未制定“国家标准”和“部标准”而按“厂标准”生产的产品；3. 供需双方协议生产的产品。

三、本《目录》不包括军工专用产品和一些有特殊要求的产品。

四、本《目录》所列产品如受生产批量、技术条件和供货时间等原因的限制，生产有困难时，由供需双方具体协商。

五、随着有色金属加工工业的发展，新牌号、新品种、新规格产品将不断增加，本《目录》将定期修订补充。

六、本《目录》如有错漏，请及时指出，以便修改补充。

目 录

一、铜及铜合金材

(一) 产品的化学成分.....	1	2. 无氧铜板.....	45
1. 纯铜加工产品的化学成分.....	1	3. 照相紫铜板.....	47
2. 黄铜加工产品的化学成分.....	2	4. 铜阳极板.....	48
3. 青铜加工产品的化学成分.....	8	5. 黄铜板.....	49
4. 白铜加工产品的化学成分.....	14	6. 锡黄铜板.....	61
(二) 产品的理论重量.....	18	7. 铅黄铜板.....	62
1. 板、带、箔材的理论重量.....	18	8. 钟表用铅黄铜板.....	64
2. 紫铜管材的理论重量.....	20	9. 铝黄铜板.....	66
3. 黄铜管材的理论重量.....	26	10. 复杂黄铜板.....	67
4. 铝青铜管材的理论重量.....	30	11. 锡青铜板.....	69
5. 波导管的理论重量.....	32	12. 铅青铜板.....	72
6. 棒、线材的理论重量.....	34	13. 锰青铜板.....	74
(三) 板材.....	40	14. 硅青铜板.....	76
1. 紫铜板.....	40	15. 锡锌铅青铜板.....	78
		16. 镉青铜板.....	79
		17. 铍青铜板.....	81

18. 铬青铜板.....	83
19. 白铜板.....	84

(四) 带材.....87

1. 紫铜带.....	87
2. 无氧铜带.....	90
3. 电缆用铜带.....	91
4. 雷管用紫铜带.....	92
5. 水箱冷却管用紫铜带.....	93
6. 水箱散热片用紫铜带.....	94
7. 黄铜带.....	95
8. 水箱冷却管用黄铜带.....	101
9. 水箱散热片用黄铜带.....	102
10. 雷管用黄铜带.....	103
11. 纱管用黄铜带.....	104
12. 专用 59-1 铅黄铜带	105
13. 钟表用铅黄铜带.....	106
14. 电容器用黄铜带.....	107
15. 制笔用黄铜带.....	108
16. 锡青铜带.....	110

(五) 箔材.....127

17. 锡锌铅青铜带.....	112
18. 硅青铜带.....	113
19. 铝青铜带.....	115
20. 锰青铜带.....	117
21. 钛青铜带.....	118
22. 镉青铜带.....	120
23. 真空膜盒用锡青铜带.....	121
24. 钛青铜、结青铜、锗青铜带.....	123
25. 白铜带.....	124
26. 雷管用白铜带.....	126

(六) 管材.....132

1. 铜管.....	132
2. 黄铜管.....	136

3. 挤制铝青铜管.....	142	22. 硅青铜管.....	169
4. 难挤黄铜、青铜挤制管.....	145	23. 船舶用白铜管.....	170
5. 挤制白铜管.....	146	24. 30白铜专用管.....	172
6. 挤制59-3-2铝镍黄铜管.....	148	25. 锌白铜管.....	173
7. 挤制异形铜管.....	149	26. 拉制白铜管.....	175
8. 挤制十字形黄铜管.....	150	27. 空心导线管.....	177
9. 挤制铝青铜偏心管.....	151	28. 导电管.....	179
10. 反挤铜管.....	152	29. 方形和矩形结晶器铜管.....	181
11. 拉制紫铜盘管.....	153	30. 拉制偏心铜管.....	183
12. 方形和矩形铜管.....	155	31. 内筋管.....	185
13. 紫铜和黄铜薄壁管(波纹管坯料).....	158	32. 外筋管.....	186
14. 黄铜薄壁管.....	159	33. 航空散热管.....	186
15. 85黄铜薄壁管.....	160	34. 散热扁管.....	188
16. 特殊用68黄铜薄壁管.....	161	35. 外六角黄铜管.....	190
17. 储压器用62黄铜管.....	162	36. 内六角黄铜管.....	191
18. 热交换器用铝黄铜管.....	163	37. 气门芯用铅黄铜管.....	191
19. 锡铈青铜管.....	164	38. 手表壳管.....	193
20. 锡磷青铜管.....	165	39. 电机刷握异形管.....	194
21. 锡青铜压力表管.....	167	40. 滴形黄铜管.....	194

41. 外橢圓黃銅管.....	195
42. 拉制橢圓黃銅管.....	196
43. 拉杆天線套管.....	197
44. 圓波導管.....	197
45. 矩形波導管.....	199
46. 螺旋管.....	206
47. 毛細管.....	207
48. 等邊六角形管.....	208

(七) 棒材..... 209

1. 銅棒.....	209
2. 黃銅棒.....	211
3. 復雜黃銅棒.....	215
4. 鋁青銅棒.....	217
5. 錫青銅棒.....	219
6. 硅青銅棒.....	221
7. 鉍青銅棒.....	222
8. 鎳青銅棒.....	224
9. 銘青銅棒.....	225
10. 鋅白銅棒.....	227

11. 白銅棒.....	228
12. 矩形棒.....	230
13. 矩形青銅棒.....	234
14. 拉制凹形銅棒.....	235
15. 早電异形紫銅棒.....	236
16. 轉子用導電棒.....	237
17. 擠制 T 形銅棒.....	238
18. 59-1 分流器匯流棒	239
19. 橢圓棒.....	240
20. 拉花棒.....	240
21. 針座棒.....	243
22. 拉制法蘭棒.....	245
23. 擠制槽形黃銅棒.....	246
24. 鑄造錫青銅棒.....	247

(八) 線材..... 249

1. 紫銅及無氧銅線.....	249
2. 鋲釘用銅及黃銅線.....	250
3. 黃銅線.....	251
4. 青銅線.....	254

5. 白铜线.....	259
6. 铜母线（铜排）	261
7. 异形线	262

二、铝及铝合金材

(一) 产品的牌号、状态及化学成分..... 265

1. 铝及铝合金加工产品的牌号及代号 ...	265
2. 铝及铝合金加工产品的状态 名称及代号	267
3. 铝及铝合金加工产品的化学成分	268

(二) 板材..... 273

1. 铝及铝合金板的状态、规格及产地 ...	273
2. 铝及铝合金板的尺寸及其允许偏差 ...	291
3. 铝及铝合金板的机械性能	299
4. 铝及铝合金板的理论重量	311

(三) 管材..... 325

1. 铝及铝合金管的状态及产地	325
2. 铝及铝合金管的尺寸、允许 偏差及产地	326

3. 铝及铝合金管的机械性能	349
(四) 棒材	355

1. 铝及铝合金棒的尺寸、允许 偏差及产地	355
2. 铝及铝合金棒的机械性能	364

(五) 线材..... 369

1. 导线	369
2. 焊条线	372
3. 铆钉线	373
4. LY8铝合金线	376

(六) 箔材..... 377

1. 铝及铝合金箔的状态、规格及产地 ...	377
2. 铝及铝合金箔的尺寸及其允许偏差 ...	381
3. 铝及铝合金箔的机械性能	385

(七) 粉材..... 387

1. 工业铝粉	387
2. 烟火工业用铝镁粉	387
3. 球磨铝粉	387
4. 喷铝粉	387

三、铅及铅合金材

5. 细铝粉.....	388	(一) 产品的化学成分.....	425
6. 涂料铝粉.....	388	1. 纯铅的化学成分.....	425
7. 铝镁粉.....	388	2. 铅锡合金的化学成分.....	425
(八) 带材.....	390	3. 硬铅的化学成分.....	426
1. 铝及铝合金带的状态、规格及产地...	390	4. 特制硬铅合金的化学成分.....	426
2. 铝及铝合金带的尺寸及其允许偏差...	393	5. 铅银合金的化学成分.....	427
3. 铝及铝合金带的机械性能.....	395	6. 锡铅焊料的化学成分.....	427
(九) 铝母线.....	397	(二) 板材.....	428
1. 铝母线的规格及产地.....	397	1. 铅板的合金及产地.....	428
2. 铝母线的机械性能及电阻系数.....	398	2. 纯铅板.....	429
(十) 型材.....	399	3. 铅锡合金板.....	431
1. 铝及铝合金型材的型号 (规格)	399	4. 铅银板.....	432
2. 铝及铝合金型材的尺寸及其 允许偏差.....	412	(三) 铅及铅合金箔.....	433
3. 铝及铝合金型材的机械性能.....	413	(四) 管材.....	434
(十一) 锻件.....	419	1. 铅及铅合金管.....	434
1. 锻件的尺寸及其允许偏差.....	419	2. 铅及铅合金套管.....	444
2. 锻环的尺寸及其允许偏差.....	421	3. 有缝铅管.....	444
3. 锻件的机械性能.....	421		

4. 异形铅管	444	4. 铅银焊料	452
(五) 棒材	445	5. 阴极线 (铅包钢丝)	453
(六) 线材	447	(七) 型材与铸件	454
1. 铅及铅锡合金丝	447	1. 铅型材	454
2. 保险铅丝	448	2. 铅铸件与焊接件	454
3. 铅锡焊料	450		

一、铜及铜合金材
(一) 产品的化学成分

1. 纯铜加工产品的化学成分

组别	合金牌号	代 号	主 要 成 分			杂 质 (不 大 于)													比重
			铜 (不小于)	磷	锰	铋	锑	砷	铁	镍	铅	锡	硫	磷	锌	氧	碳	总和	
纯 铜	一号铜	T1	99.95	—	—	0.0020.0020.0020.0050.0020.0050.0020.0050.0010.0050.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05	8.9
	二号铜	T2	99.90	—	—	0.0020.0020.0020.0050.0060.0050.0020.005	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	8.9
	三号铜	T3	99.70	—	—	0.0020.0050.01	0.05	0.2	0.01	0.05	0.01	—	—	—	—	—	—	0.3	8.89
	四号铜	T4	99.5	—	—	0.0030.05	0.05	0.05	0.2	0.05	0.05	0.01	—	—	—	—	—	0.5	8.89
	加磷二号铜	T2P	99.92	0.004 ~0.04	—	0.0020.0020.0020.0050.0020.0050.0020.005	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	8.89
无氧铜	一号无氧铜	TU1	99.97	—	—	0.0020.0020.0020.0050.0020.0050.0020.0050.0030.0030.003	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	8.9
	二号无氧铜	TU2	99.95	—	—	0.0020.0020.0020.0050.0020.0050.0020.0050.0030.0030.003	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05	8.9
	磷脱氧铜	TUP	99.5	0.01~ 0.04	—	0.0030.05	0.05	0.05	0.2	0.01	0.05	0.01	—	—	—	—	—	0.49	8.89
	锰脱氧铜	TUMn	99.6	—	0.1~ 0.3	0.0020.0020.0020.05	0.0050.0070.0020.0050.0030.007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.002 0.30	8.89

注： (1) 表中未列人的杂质包括在杂质总和内，银含量包括在铜中；
(2) 导电线 T2，杂质磷含量不大于0.001%，但必须根据需方要求并在合同中注明；
(3) 经需方同意，T3 在杂质总和中的铝含量可不超过0.025%；
(4) 杂质中的砷、锑、铋可不作分析，但供方必须保证不大于界限数值；
(5) 有效位数后的数字按“四舍六入五考虑”处理。

2. 黄铜加工产

组 别	合 金 牌 号	代 号	主 要 成					
			铜	铅	锡	铁	锰	铝
普通黄铜	96黄铜	H96	95.0~97.0	—	—	—	—	—
	90黄铜	H90	88.0~91.0	—	—	—	—	—
	85黄铜	H85	84.0~86.0	—	—	—	—	—
	80黄铜	H80	79.0~81.0	—	—	—	—	—
	75黄铜	H75	74.0~76.0	—	—	—	—	—
	70黄铜	H70	69.0~72.0	—	—	—	—	—
	68黄铜	H68	67.0~70.0	—	—	—	—	—
	65黄铜	H65	64.0~67.0	—	—	—	—	—
	63黄铜	H63	62.0~65.0	—	—	—	—	—
	62黄铜	H62	60.5~63.5	—	—	—	—	—
	59-1-0.3黄铜	H59-1-0.3	58.0~60.0	—	0.7~1.1	—	—	—
	59黄铜	H59	57.0~60.0	—	—	—	—	—
	54黄铜	H54	54±2	—	—	—	—	—
铅 黄 铜	74-3铅黄铜	HPb74-3	72.0~75.0	2.4~3.0	—	—	—	—
	64-2铅黄铜	HPb64-2	63.0~66.0	1.5~2.0	—	—	—	—
	63-0.1铅黄铜	HPb63-0.1	61.5~63.5	0.05~0.15	—	—	—	—
	63-3铅黄铜	HPb63-3	62.0~65.0	2.4~3.0	—	—	—	—
	61-1铅黄铜	HPb61-1	59.0~61.0	0.6~1.0	—	—	—	—
	60-3铅黄铜	HPb60-3	59.0~61.0	2.0~3.0	—	—	—	—

〔 4 〕 一、铜及铜合金材

组 别	合 金 牌 号	代 号	主 要 成					
			铜	铅	锡	铁	锰	铝
铝 黄 铜	59-1铝黄铜	HPb59-1	57.0~60.0	0.8~1.9	—	—	—	—
	59-1A铝黄铜	HPb59-1A	57.0~61.0	0.8~1.9	—	—	—	—
	59-3铝黄铜	HPb59-3	57~60	2.5~3.2	—	0.05~0.15	—	0.3~0.6
	59-1-1铝黄铜	HPb59-1-1	57~60	0.7~1.2	0.8~1.2	0.7~1.1	0.3~0.6	—
锡 黄 铜	90-1锡黄铜	HSn90-1	88.0~91.0	—	0.25~0.75	—	—	—
	70-1锡黄铜	HSn70-1	69.0~71.0	—	1.0~1.5	—	—	—
	62-1锡黄铜	HSn62-1	61.0~63.0	—	0.7~1.1	—	—	—
	60-1锡黄铜	HSn60-1	59.0~61.0	—	1.0~1.5	—	—	—
铝 黄 铜	77-2铝黄铜	HA177-2	76.0~79.0	—	—	—	—	1.75~2.50
	77-2A铝黄铜	HA177-2A	76.0~79.0	—	—	—	—	1.8~2.6
	77-2B铝黄铜	HA177-2B	76.0~79.0	—	—	—	—	1.8~2.6
	77-2C铝黄铜	HA177-2C	76.0~79.0	—	—	—	—	1.8~2.6
	70-1.5铝黄铜	HA170-1.5	69.0~71.0	—	—	—	—	1.1~1.8
	67-2.5铝黄铜	HA167-2.5	66.0~68.0	—	—	—	—	2.0~3.0
	60-1-1铝黄铜	HA160-1-1	58.0~61.0	—	—	—	—	0.75~1.50
	59-3-2铝黄铜	HA159-3-2	57.0~60.0	—	—	—	—	2.50~3.50
	66-6-3-2铝黄铜	HA166 6-3-2	64.0~68.0	—	—	—	—	6.0~7.0
锰 黄 铜	58-2锰黄铜	HMn58-2	57.0~60.0	—	—	—	—	—
	57-3-1锰黄铜	HMn57-3-1	55.0~58.5	—	—	—	—	—
	55-3-1锰黄铜	HMn55-3-1	53.0~58.0	—	—	—	—	—

(一) 产品的化学成分 [5]

分		杂 质 (不 大 于)											比 重
硅	镍	锌	铝	铁	锦	铋	磷	锰	砷	锡	铅	总 和	
—	—	余量	—	0.5	0.010	0.003	0.02	—	—	—	—	0.75	8.5
—	—	余量	—	0.5	0.01	0.003	0.02	—	—	—	—	1.5	8.5
—	—	余量	—	—	0.01	0.003	0.02	—	—	—	—	0.75	—
—	—	余量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	余量	0.03	0.10	0.002	0.01	—	—	—	—	—	0.2	8.8
—	—	余量	0.07	0.10	0.002	0.01	—	—	—	—	—	0.3	8.54
—	—	余量	0.10	0.10	0.002	0.01	—	—	—	—	—	0.3	8.54
—	—	余量	0.3	0.10	0.005	0.002	0.01	—	—	—	—	1.0	8.45
—	—	余量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	余量	0.07	0.10	0.005	0.002	0.01	—	—	—	—	0.3	8.6
—	—	余量	0.05	0.06	0.05	0.002	0.02	—	—	—	—	0.3	8.6
—	—	余量	0.05	0.06	—	0.002	0.02	—	—	—	—	0.3	—
—	—	余量	0.05	0.06	0.05	0.002	0.02	—	—	—	—	0.3	—
—	—	余量	0.05	0.06	0.05	0.002	0.03	—	—	—	—	0.3	—
—	—	余量	0.5	0.6	0.05	—	0.02	0.5	—	0.2	—	1.5	8.5
—	—	余量	0.40	—	0.005	0.002	0.01	—	—	—	—	0.7	8.4
—	—	余量	0.10	0.50	0.005	0.003	0.01	—	—	—	—	0.9	8.4
—	2.0~3.0	余量	0.5	—	0.05	—	0.02	—	—	0.2	—	1.5	8.5
—	—	余量	0.1	1.0	0.005	0.002	0.01	—	—	—	—	1.2	8.5
—	—	余量	0.2	1.0	0.005	0.002	0.01	—	—	—	—	1.3	8.5
—	—	余量	0.5	—	0.05	—	0.02	—	—	0.2	0.1	1.5	8.5