

冶金工业产品目录

1959年

(内部资料·注意保存)

中华人民共和国冶金工业部 编



說 明

- 一、本目录主要为供国内各单位1959年需用冶金产品訂貨时参考使用。
- 二、本目录所列产品，系冶金部所屬企业的主要产品，和一部分地方冶金企业产品，包括中央統一調配的产品，和一部分自管产品。但不包括国际和尖端科学用的特殊冶金产品。
- 三、主要冶金产品中，矿石焦炭二項因成分不能統一确定，故未列入目录。
- 四、本目录中所列部份产品的技术条件及规格，凡与本部正式頒发的「部頒标准」有抵触时，均以「部頒标准」为准，沒有「部頒标准」的按厂的标准。
- 五、本目录所列产品规格是代表可以生产的冶金产品，但不等于每季每月都能生产，同时由于其他条件所限，因而在具体供貨上发生出入是完全可能的。
- 六、凡試制的新产品和預計1959年下半年生产的冶金产品一般都未列入，俟正式投入生产后再行补充。
- 七、本目录各单位不得自行翻印。

目 录

一、生铁及铁合金.....	4~8
二、普通钢铁产品.....	10~117
三、优质钢及优质钢材.....	119~191
四、有色金属及炭素制品.....	193~420
五、耐火材料及炼焦化工产品.....	421~439

(一) 生鉄及鉄合金

1. 生鉄.....	4	7. 鋁鉄.....	6
2. 特殊鑄造生鉄.....	4	8. 鎢鉄.....	6
3. 高爐鑄鉄.....	5	9. 銘鉄.....	7
4. 電爐鑄鉄.....	5	10. 釩鉄.....	8
5. 矽鉄.....	5	11. 鈦鉄.....	8
6. 矽鐵合金.....	6		

生 鐵

标准号: 冶金 1—55, 2—56

铁 种	铁号	砂 (%)	锰 (%)		磷 (%)				硫 (%)			备 注
			1 组	2 组	1 级	2 级	3 级	4 级	1 类	2 类	3 类	
碱性平爐煉鋼生鐵	欠 1	0.91~1.60	0.5~1.2	>1.2	≤0.15	≤0.20	≤0.35	—	≤0.03	≤0.05	≤0.07	(1) 主要产地为北京、山西、湖北、安徽、河北、云南、辽宁、鞍山
	欠 2	0.30~0.90										
酸性轉爐煉鋼生鐵	欠 1	0.90~1.60	0.5~1.0	>1.0	≤0.07	≤0.07	≤0.07	—	—	—	≤0.06	(2) 碱性轉爐煉鋼生鐵无明确成份故未列入。
	欠 2	1.61~2.0										
鑄造生鐵	里 10	3.76~4.25	0.50~1.20	0.81~1.20	≤0.10	0.11~0.30	0.31~0.70	0.71~1.20	≤0.02	≤0.03	—	(3) 平爐生鐵含錳容許小于 0.5%, 但此时含硫量应低于 0.06。
	里 0	3.26~3.75										
	里 1	2.76~3.25										
	里 2	2.26~2.75										
	里 3	1.76~2.25										
	里 4	1.25~1.75										

特 殊 鑄 造 生 鐵

标准号 3—56

铁 种	铁 号	砂 (%)	锰 (%)	磷 (%)	硫 (%)	鉻 (%)	产 地	备 注
冷鑄車輪生鐵	欠 1	0.50~1.00	0.50~1.00	0.15~0.35	不大于0.07	不大于0.10	湖北省、鞍山市	

高 爐 錳 鐵

鐵 合 金

号 数	化 学 成 份					产 地
	碳	錳	矽	硫	磷	
特	不大于 7	≥ 80.0	≤ 2	≤ 0.05	一级 ≤ 0.5 二级 ≤ 0.7	山西、北京、鞍山、湖南
1	"	79.9—76.0	"	"	"	
2	"	75.9—73.0	"	"	"	
3	"	72.9—70.0	"	"	"	
4	"	69.9—65.0	"	"	"	
5	"	64.9—60.0	"	"	"	
6	"	59.9—50.0	"	"	"	
7	"	49.9—41.0	"	"	"	

注：按厂定标准供货。

电 爐 錳 鐵

品 名	型 号	化 学 成 份 %					产 地
		碳	矽	磷	硫	酸	
中 炭	MH ₀	≥ 80	≤ 0.5	≤ 2	≤ 0.3	≤ 0.03	吉林
"	MH ₁	≥ 80	≤ 1	≤ 2	≤ 0.03	≤ 0.03	
"	MH ₂	≥ 80	≤ 1.5	≤ 2.5	≤ 0.03	≤ 0.03	
炭 素	MH ₃	≥ 78	≤ 7	≤ 2	≤ 0.33	≤ 0.03	貴州
"	MH ₄	≥ 76	≤ 7	≤ 2	≤ 0.38	≤ 0.03	

注：吉林产品参看 LOCT，低炭中炭錳鉄带包装，炭素錳鉄不带包装。貴州按厂定标准供货。

砂 鉄

品 名	型 号	化 学 成 份 %					产 地
		砂	錳	矽	硫	酸	
低 砂	35	30—39	≤ 0.8	≤ 0.5	≤ 0.05	≤ 0.04	辽宁
"	45	40—47	≤ 0.8	≤ 0.5	≤ 0.05	≤ 0.04	
高 砂	75	70—80	≤ 0.7	≤ 0.5	≤ 0.05	≤ 0.04	"

注：吉林产品参看 LOCT 1415—55，辽宁按厂定标准供货。

SWT/406/05

铁合金

砂 锰 合 金

参看 TOCT 4751-49

品 名	型 号	化 学 成 份					基准吨所含 砂锰量 %	产 地	备 注
		砂	锰	碳	磷				
砂 锰 合 金	14	>14.0	>60	<2.5	<0.3		80	吉林、鞍山	不带包装
	17	>17.0	>65	<1.75	<0.2		80		
	20	>20	>65	<1.00	<0.2		80		

铜 铁

参看 TOCT 4759-49

品 名	型 号	化 学 成 份									基准吨含 铜量 %	产 地	备 注
		铜	砂	硫	磷	炭	铜	镍	锡				
铜 铁	Mo1	>55	<1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.8	<0.05	<0.05		55	吉林	不带包装
	Mo2	>55	<1.5	<0.15	<0.15	<0.15	<1.5	<0.03	<0.08		55		
	Mo3	>55	<2.0	<0.2	<0.2	<0.2	<2.5	<0.1	<0.1		55		

铜 铁

参看 TOCT 4759-55

品 名	型 号	化 学 成 份									基准吨含 铜量 %	产 地	备 注
		铜	锰	铜	硫	磷	炭	砂	种	锡			
铜 铁	B1	>70	<0.2	<0.15	<0.03	<0.04	<0.2	<0.4	<0.05	<0.10	70	吉林	带包装
	B2	>70	<0.4	<0.2	<0.1	<0.05	<0.7	<0.7	<0.08	<0.15	70		
	B3	>65	<0.5	<0.3	<0.2	<0.1	<0.8	<0.8	<0.08	<0.25	70		

鉻 鐵

銑 合 金

合 金 类 别	合金符号	化 学 成 分 %							基准吨含鉛量 %	产 地	备 注	
		鉻	炭	磷	硫	矽						
						低	中	高				
		不少于	不 多 于									
无 炭	XP00000	50	0.06	0.06	0.04	1.0	—	1.5	50	吉 林	不 帶 包 装	
	XP000	50	0.07—0.10	0.06	0.04	1.0	—	1.5	50	"	"	
	XP00	50	0.11—0.15	0.06	0.04	1.0	—	1.5	50	"	"	
	XP0	50	0.16—0.25	0.06	0.04	1.5	2.0	3.0	50	"	"	
低 炭	XP01	50	0.26—0.50	0.06	0.04	1.5	2.0	3.0	50	"	"	
	XP1	50	0.51—1.0	0.10	0.04	—	2.5	3.0	50	"	"	
	XP2	50	1.1—2.0	0.10	0.04	—	2.5	3.0	50	"	"	
	XP3	50	2.1—4.0	0.10	0.04	—	2.5	3.0	50	"	"	
中 炭	XP4	50	4.1—6.5	0.07	0.04	2.0	3.0	5.0	50	"	"	
	XP6	50	6.6—9.0	0.07	0.04	2.0	3.0	5.0	50	"	"	
炭 素												

鐵 合 金

鉕 鐵

型 号	化 学 成 分							产 地
	钒	炭	矽	磷	硫	铝	砷	
	不 小 于	不 大 于						
钒 1	35	0.75	2.00	0.10	0.10	1.00	0.05	辽 宁
钒 2	35	0.75	3.00	0.20	0.10	1.50	0.05	"
钒 3	35	1.00	3.50	0.25	0.15	2.00	0.05	"
钒 4	35	1.50	4.50	0.30	0.15	2.50	0.05	"

鈦 鐵

型 号	化 学 成 分							产 地
	钛	炭	矽/钛	铝/钛	磷	硫	铜	
	不 小 于	不 大 于						
铁 1	25	0.15	0.18	0.25	0.03	0.05	3.0	辽 宁
铁 2	23	0.15	0.2	0.27	0.10	0.05	3.0	"
铁 3	23	0.20	0.23	0.40	0.10	0.08	4.0	"
铁 4	20	0.25	0.30	0.45	0.15	0.10	4.5	"

(二) 普通鋼鉄产品

1. 炭素鋼.....	10~13	9. 无縫鋼管.....	55~63
2. 鋼軌及配件 (包括吊車軌)	14~16	10. 焊接鋼管.....	63~65
3. 工槽鋼.....	17~18	11. 鋼繩及絞綫.....	66~68
4. 型 鋼.....	19~36	12. 鉄綫及洋釘.....	95~97
5. 異型鋼 (包括盤条)	37~40	13. 其 它.....	98~100
6. 鋼置料.....	41~45	14. 附录: 有关普通鋼鉄技术条件及說明.....	101~105
7. 厚鋼板 (包括鍋爐、造船、桥梁用)	46~49	15. 鑄鉄管及配件.....	106~117
8. 薄鋼板.....	50~54		

注: 凡产品规格上注有“△”記号的产品系非标准规格产品。

普通炭素鋼

普通熱軋炭素鋼

(甲類、按機械性質供應) 標準號: 重4—55

鋼 號	抗 張 強 度 (公斤/平方公厘)	延 伸 率 %		屈 服 (公斤/平方公厘)	備 注
		長 試 樣 不 小 于	短 試 樣 不 小 于		
允 0	32~47	18	22	19	
允 1	32~40	28	33	—	
允 2	34~42	26	31	22	
允 3	38~40	23	27	24	
	41~43	22	26	"	
	44~47	21	25	"	
允 4	42~44	21	25	26	
	45~48	20	24	"	
	49~52	19	23	"	
允 5	50~53	17	21	28	
	54~57	16	20	"	
允 6	58~62	15	19	"	
	60~63	13	15	31	
	64~67	12	14	"	
	68~72	11	13	"	
允 7	70~74	9	11	—	
	75~79	8	10	—	
	80或大于80	7	9	—	

注: 1. 甲類鋼一般只保證「抗張強度」和「延伸率」二項, 其他各項要求須在訂貨單中說明, 但必須按部頒標準重4—55提出。

2. 訂貨部門應甲類鋼時, 請不要在訂貨單中填寫計算屈伏點, 因標準中規定的屈伏點與設計時計算的屈伏點不同。提出來易造成混亂。

普通热轧炭素钢

普通炭素钢

(乙类、按化学成分供应) 标准号: 重4—55

钢 种	钢 号	炭(%)	锰(%)	砂 (%)		一 级 品		二 级 品		三 级 品	
				沸腾钢	镇静钢及半镇静钢	硫%	磷%	硫%	磷%	硫%	磷%
碱性平爐鋼	乙九 0	不大于0.23	—	—	—	0.060	0.070	0.08	0.03	0.12	0.09
	乙九 1	0.07~0.12	0.35~0.50	痕 跡	—	0.055	0.050	0.07	0.06	0.10	0.08
	乙九 2	0.09~0.15	"	"	—	"	"	"	"	"	"
	乙九 3	0.14~0.22	0.40~0.65	"	0.12~0.30	"	"	"	"	"	"
	乙九 4	0.18~0.27	0.40~0.70	"	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 5	0.28~0.37	0.50~0.80	—	0.17~0.35	"	"	"	"	"	"
	乙九 6	0.38~0.50	"	—	"	"	"	"	"	"	"
碱性轉爐鋼	乙九 7	0.50~0.63	0.55~0.85	—	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 0	不大于0.14	—	—	—	0.070	0.090	0.03	0.10	0.12	0.09
	乙九 3	不大于0.12	0.25~0.55	痕 跡	0.10~0.35	0.065	0.085	0.07	0.09	0.10	0.08
	乙九 4	0.12~0.20	0.35~0.55	"	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 5	0.17~0.30	0.50~0.80	—	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 6	0.23~0.40	0.60~0.90	—	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 0	≤0.14	—	—	—	0.055	0.070	0.03	0.08	0.12	0.09
碱性轉爐鋼	乙九 3	≤0.12	0.30~0.55	痕 跡	0.10~0.30	"	0.050	0.07	0.06	0.10	0.08
	乙九 4	0.12~0.22	0.35~0.70	"	"	"	"	"	"	"	"
	乙九 5	0.20~0.32	0.50~0.80	"	"	"	"	"	"	"	"

注: 乙类鋼按照部頒标准重4—55 规定不保証机械性質, 希訂貨者注意。

桥梁、造船、锅炉及铆钉用钢

普通碳素钢

桥梁用钢 标准号：鞍 464

鋼 号	鋼材名称 及 尺 寸	化 学 成 份 %					机 械 性 能					产 地	
		炭	矽	錳	磷	硫	抗張力 公斤/公厘 ²	屈服点 公斤/公厘 ²	延 伸 率 %		断面收缩率 %		
									δ10	δ5			
MT6C	20号30号槽鋼	0.12~0.20	0.12~0.35	0.40~0.70	≤0.045	≤0.045	≥38	≥23	≥24	≥23	≥50	≥10 (經試样)	鞍 山
尤3M	扁鋼及鋼板	0.14~0.22	0.15~0.30	0.40~0.65	≤0.045	≤0.050	≥38	≥24	≥22	≥26	≥50	經試4 橫試17	"
"	中 角 鋼	0.14~0.22	0.15~0.30	0.40~0.65	≤0.045	≤0.050	≥38	≥24	≥24	≥23	≥50	≥10 ≥4	"

注：尤3M也可以沸腾钢交货。

造 船 用 钢 标准号：鞍 463

钢号	钢料名称及尺寸	化 学 成 份 %					机 械 性 能					产 地
		炭	矽	锰	磷	硫	抗拉力 公斤/公厘 ²	屈服点 公斤/公厘 ²	延 伸 率 %		冷的心轴直径 d 与厚度 a 之关系	
									$\delta 10$	$\delta 5$		
尤 3 C	中小型角钢	0.14~0.22	0.12~0.35	0.35~0.60	<0.05	<0.05	38~47	>22	同尤 3	同尤 3	$d = 0.5a$	鞍山、上海、太原、重庆
尤 4 C	及 中 板	0.18~0.27	0.12~0.35	0.40~0.70	<0.05	<0.05	42~52	>24	同尤 4	同尤 4	$d = 2a$	
尤 5 C		0.28~0.35	0.17~0.35	0.8	<0.05	<0.05	50~62				$d = 2a$	

注：中角钢指13/9号12号以下，小角钢指4号以下。

锅 炉 用 钢 标准号：鞍 465

鋼 号	鋼材名称 及 尺 寸	化 学 成 份 %					机 械 性 能					产 地	
		炭	矽	錳	磷	硫	抗張力 公斤/ 公厘 ²	屈服点 公斤/ 公厘 ²	延 伸 率		冲击值 公斤公 尺/公 分 ²		
									δ10	δ5			
20 K	12公厘以下的 厚鋼	0.16~0.24	0.15~0.30	≤0.65	≤0.045	≤0.045	41~50	≥25	41~42 43~44 45~47 48~50	≥22 ≥21 ≥20 ≥19	≥26 ≥25 ≥24 ≥23	≥ 7 a = a ₁ a = 2a ₁	鞍山

桥梁、造船、鍋爐及鋼釘用鋼(續)

普通碳素鋼材

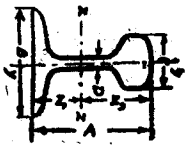
鋼釘用鋼 标准号: 重 81—55

鋼 号	鋼材名称及尺寸	抗 张 力 公斤/公厘 ²	延 伸 率 %		鍛 压 試 驗			产 地
			δ10	δ5	冷 頂 鍛 $X = h_1/h$	热 頂 鍛	冷 状 态 下 作 成 元 头 和 锻 平 試 驗	
尤 2 尤 3	16, 19, 22, 25, 28 公厘元鋼	34~42	≥26	≥31	X = 0.4	达 1/2 高度	頂头直径为条鋼直径的 2.5 倍	鞍山、大冶、唐山、上海、太原、四川

轉 爐 滲 炭 鋼

鋼 种	鋼 号	碳 %	錳 %	矽 %	硫 %	磷 %	产 地
酸性轉爐滲炭鋼	轉 45	0.40~0.50	0.60~0.90	0.17~0.37	≤0.060	≤0.060	雲南省
	" 50	0.45~0.55	"	"	"	"	"
	" 55	0.50~0.60	"	"	"	"	"
	" 60	0.55~0.65	"	"	"	"	"
	" 65	0.60~0.70	"	"	"	"	"
	" 70	0.65~0.75	"	"	"	"	"
	" 75	0.70~0.80	"	"	"	"	"
	" 80	0.75~0.85	"	"	"	"	"

注: 本表所列各鋼种为厂自訂經批准之标准, 均以热轧状态交货, 其他技术条件按普通热轧碳素鋼之乙类鋼标准 (重 4—55)



鋼 軌

普通炭素鋼材

标准号: 重97—55, 42—55(8—24公斤)重暫2—53(38公斤)重暫13—56(43公斤)重暫11—55(50公斤)

种 别	断面尺寸(公厘)				标准长度 (公尺)	轧制公差(公厘)				断面 面积 (公分 ²)	重心距离		水平轴 惯性矩 J _y (公分 ⁴)	垂直轴 惯性矩 J _x (公分 ⁴)	每公尺 重量的 理论 重量 (公斤)	产 地							
	高 (A)	底宽 (B)	头宽 (C)	腰厚 (D)		高 (A)	底宽 (B)	头宽 (C)	腰厚 (D)		长度 (公尺)	Z ₁ (公分)					Z ₂ (公分)						
轻轨	△ 6公斤	50.8	50.8	25	4.76	5~7	+1.5 -0.5	±2.0	±0.75	+1.0 -0.5	—	—	—	—	—	—	—						
	8公斤	65	54	25	7	5~10	+1.25 -0.75	±2.0	±1.0	+1.0 -1.25	±20	10.76	2.89	3.61	59.3	20.6	16.4	9.62	3.56	8.42	—	—	—
	11公斤	80.5	66	32	7	6~10	—	—	—	—	—	14.31	3.96	4.09	125	31.7	30.5	15.1	4.58	11.20	—	—	—
	15公斤	91	76	37	7	6~10	—	—	—	—	—	18.80	4.35	4.75	222	51.0	446.6	30.2	7.94	14.72	—	—	—
	18公斤	90	80	40	10	7~10	+1.0 -0.75	—	±0.75	+0.75 -0.25	±10	23.07	4.29	4.71	240	56.1	51.0	41.1	10.3	18.06	—	—	—
	24公斤	107	92	51	10.5	7~12	—	—	—	—	—	32.70	5.36	5.34	468	87.2	87.6	80.6	17.5	24.04	—	—	—
	重轨	33公斤	128	110	60	12, 10, 12, 5	+0.8 -0.5	+1.5 -2.0	±0.5	+0.75 -0.5	±6	49.4	6.673	6.727	1203	1180.3	178.8	—	—	38.677	—	—	—
	38公斤	134	114	68	13	10, 12.5	+1.0 -0.5	—	—	—	—	57.0	6.9	7.1	1489.0	1217.3	208.3	260.0	45.0	44.653	—	—	—
43公斤	140	114	70	14.5	12.5	—	—	—	—	—	65.8	7.1	8.1	2037.0	1237.2	251.3	377.0	57.1	51.514	—	—	—	
50公斤	152	132	70	15.5	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

注: (1) 輕軌长度按500公厘进级山西所产18公斤輕軌长度为8—12公尺24公斤輕軌的曲线軌为9.95, 9公尺短軌为9.5, 9, 8.5, 8公尺。

(2) 重軌軌长12.5公尺有曲线軌及短軌如下38公斤曲线軌12.46; 12.42; 12.38公尺; 短軌12; 11.5; 11.0.5公尺軌长10公尺的曲线軌为9.95, 9.90, 9.85; 短軌同24公斤輕軌。

43公斤 " 12.46; 12.42; 12.38公尺
50公斤 " 12.46; 12.42; 12.38公尺

(3) 二級品的规定請參閱部頒标准有关各項。

(4) 鋼軌的化学成分机械性能等技术条件請參閱有关部頒标准。

(5) 第二季以后鞍山可以供应25公尺长的重軌。

吊 車 鋼 軌

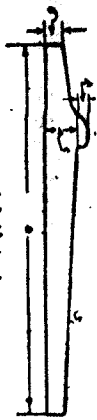
普通快悉鋼材

鋼 軌 代 号	断 面 尺 寸 (公厘)					标 准 长 (公尺)	断 面 积 (公分)	重 心 距 离		理 論 重 量 (公斤)		产 地
	軌 头 宽	軌 底 宽	軌 頸 厚	軌 高				(公分) ¹	(公分) ²	每 米	每12.5米	
KP 80	80	130	32	130		12.5	81.13	6.43	6.57	63.52	794	鞍山
KP 100	100	150	38	150		"	113.32	7.6	7.4	88.73	1109.13	鞍山
KP 120	120	170	44	170		"	150.44	8.43	8.57	117.89	1473.63	鞍山

耐 蝕、耐 磨 重 軌 (試 产)

品名	规格	化 学 成 分						机 械 性 能					产地	
		C	Si	Mn	P	S	抗张强度 公斤/公厘 ²	屈服点 公斤/公厘 ²	延 伸 率		断面收率 %	硬度 H. B		
									δ_{10}	δ_5				
耐蚀重轨(钢)	38kg		0.6~0.7	0.25~0.35	1~1.3	0.3~0.40	0.05~0.08	≤0.04	>92	>50	>8	20	>250	重庆
耐磨重轨(砂)	"		0.6~0.75	0.7~0.9	0.8~1.2			≤0.04	>92			>11	>15	"
" (短)	43kg		0.56~0.68	0.35	1.35~1.65			≤0.04	0.05				302~401	鞍山
" (铁)	"	0.1~0.2	0.6~0.7	0.25~0.35	0.9~1.3			"	>92					"

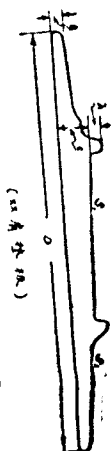
注: 上述鋼軌的成分和技术条件正在草拟中



(普通碳素钢)

垫板

标准号: 重暂 5—55 (38, 43, 50 公斤)



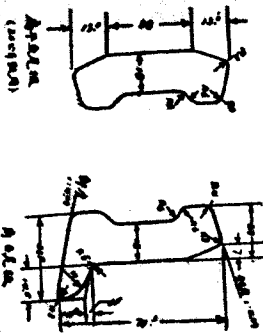
(普通碳素钢)

普通碳素钢

种 别	主 要 尺 寸 (公厘)				枕座面 倾 斜 度 (S1)	每块重量 (公斤)	主要尺寸公差 (公厘)				重量公差 %	产 地
	肩 (A)	厚 (B)	宽 (C)	长度 (D)			肩 高	厚 度	长 度	宽 度		
24式单肩	5	7	17.5	100	200	—	+0.4 -1.0	±1.0	±4.8	±6.4	±5%	四川省
43式双肩	9	8	21.3	160	290	1:20	+0.4 -1.5	±1.0	±4.0	±2.0	—	"
50 "	9	8	22.2	160	310	1:20	"	±1.0	"	"	—	"

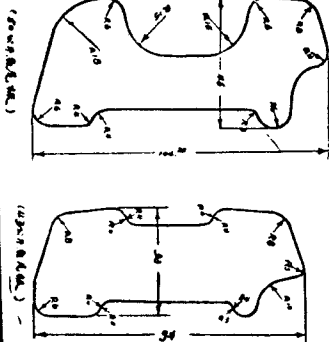
24 公斤垫板按厂订标准。

重庆钢铁公司可生产 44.6 公斤钢制用扣板。



钢 轨 接 板 (鱼 尾 板)

标准号: 重暂 3—55 (38, 43, 50 公斤) 重 104—55 (24 公斤)



种 别	孔 数	主 要 尺 寸			重 量 (公斤)			公 差 (公厘)			产 地
		长度(公厘)	高度(公厘)	宽度(公厘)	每公尺毛重	每块毛重	每块净重	长 度	宽 度	其 他	
38公斤及 38公斤及	6 孔	790	88.59	31	16.32	12.89	12.43	±3.5	+1.0	详见部 颁标准	辽宁省、四川省
43公斤	4 孔	738	94	38	21.34	16.82	16.09	"	-0.5	"	"
50公斤	4 孔	500	94	38	21.34	10.67	10.19	"	"	"	"
24公斤 (扁平)	4 孔	600	104.22	46	23.59	14.15	13.77	"	"	"	四川省、云南省
(角)	4 孔	364	69.2	24	—	—	3.5	±4	—	"	"
	4 孔	364	74.1	24—38.5	—	—	4.22	"	—	"	"