

目 录

第一部分 基本资料

一、常用字母及符号

1. 汉语拼音字母表.....1·1
2. 注音字母表.....1
3. 常用数学符号表.....2
4. 化学元素符号表.....3

二、常用单位及其换算

1. 长度单位及其换算.....2·1
 - (1) 公制长度单位表.....1
 - (2) 市制长度单位表.....1
 - (3) 常用英制长度单位表.....2
 - (4) 主要长度单位换算表.....2
 - (5) 吋的分数、小数、习惯称呼与毫米对照表.....3
 - (6) 吋与毫米对照表.....6
 - (7) 毫米与吋对照表.....8
 - (8) 常用线规号码与线径(吋、毫米)对照表.....9
2. 面积单位及其换算11
 - (1) 常用公制面积单

位表11

- (2) 常用市制面积单位表11

- (3) 常用英制面积单位表12

- (4) 主要面积单位换算表12

3. 容量单位及其换算13

- (1) 公制容量单位表13
- (2) 市制容量单位表13
- (3) 常用英制容量单位表13

- (4) 主要容量单位换算表13

4. 重量单位及其换算14

- (1) 公制重量单位表14
- (2) 市制重量单位表14
- (3) 常用英制重量单位表14

- (4) 重量单位换算表14
- (5) 磅与公斤对照表15

- (6) 公斤与磅对照表16

5. 压力单位对照表17

(1) 磅/吋 ² 与公斤/厘米 ² 对照表	17
(2) 公斤/厘米 ² 与磅/吋 ² 对照表	18
6. 各种硬度值与炭钢抗拉强度近似对照表	19
7. 温度对照表	22
(1) 华氏温度与摄氏温度对照表	22
(2) 摄氏温度与华氏温度对照表	23
8. 功率单位对照表	24
(1) 公制馬力与千瓦对照表	24
(2) 千瓦与公制馬力对照表	24

三、常用数值及公式

1. 数的平方、立方、平方根、立方根、倒数、对

数、圓周长及圓面积表	3.1
2. 三角函数表	22
3. 常用面积计算公式表	30
4. 常用体积和表面积计算公式表	32
5. 各种型材理論重量的计算方法	34
6. 几种主要純金属及非金属的性能参考表	35
7. 常用材料比重参考表	37

四、技术标准种类及其代号

1. 技术标准种类	4.1
2. 技术标准的代号和编号	1
3. 部(局)标准代号表	3
4. 部(局)标准旧代号表	4
5. 地区性企业标准代号的分子	6

第二部分 金属材料

五、金属材料的基本知識

1. 有关材料机械性能名詞解釋	5.1
2. 金属材料分类	3
3. 生鉄、鉄合金及鑄鉄	4
4. 鋼	4

(1) 鋼的来源及組成成分	4
(2) 鋼的分类	5
(3) 鋼材	7
5. 工业上常用的有色金属	8

6. 鋼鐵產品牌號表示方法	9
(1) 總則	9
(2) 產品牌號表示方法	9
(3) 牌號中採用的化學元素符號表	12
(4) 牌號中採用的產品名稱、用途、冶煉方法及澆注方法符號表	13
(5) 常見鋼鐵產品現行牌號與舊牌號對照表	14
7. 有色金屬及合金產品的牌號及代號表示方法	21
(1) 純金屬產品牌號及代號表示方法	21
(2) 合金加工產品牌號及代號表示方法	22
(3) 常見牌號中採用的符號表	26
(4) 常見有色金屬現行牌號與舊牌號對照表	27
8. 金屬材料的塗色標記	31

六、金屬材料的化學成分及機械性能

1. 生鐵	6.1
(1) 煉鋼用生鐵的化學成分	1
(2) 鑄造用生鐵的化學成分	2
2. 鐵合金	3
(1) 鉻鐵的化學成分	3
(2) 高爐錳鐵的化學成分	3
(3) 錳鐵的化學成分	4
(4) 硅鐵的化學成分	4
(5) 錳硅合金的化學成分	4
3. 鑄鐵	5
(1) 灰口鑄鐵的機械性能	5
(2) 可鍛鑄鐵的機械性能	5
(3) 球墨鑄鐵的機械性能	6
4. 炭素鑄鋼	6
(1) 炭素鑄鋼的化學成分	6
(2) 炭素鑄鋼的硫、磷含量	7
(3) 炭素鑄鋼的機械	

性能	7
5. 普通炭素鋼	8
(1) 普通炭素鋼(甲 类、特类)的机械 性能	8
(2) 普通炭素鋼(乙 类、特类)的化学 成分	9
6. 优质炭素結構鋼	10
(1) 优质炭素結構鋼 的化学成分	10
(2) 优质炭素結構鋼 的机械性能及硬 度值	11
7. 易切削鋼	12
(1) 易切削鋼的化学 成分	12
(2) 易切削鋼的机械 性能	12
8. 普通炭素鋼鉚螺用鋼 ..	13
(1) 鉚螺用鋼的化学 成分	13
(2) 鉚螺用鋼的机械 性能	13
9. 鍋炉和火箱用热轧炭 素鋼板	13
(1) 鍋炉和火箱用热 轧炭素鋼板的化	

学成分	13
(2) 鍋炉和火箱用热 轧炭素鋼板的机 械性能	14
10. 炭素工具鋼的化学成 分及硬度值	15
11. 低合金結構鋼	16
(1) 低合金結構鋼的 化学成分	16
(2) 低合金結構鋼的 机械性能	17
12. 合金結構鋼	18
(1) 合金結構鋼的化 学成分	18
(2) 合金結構鋼的机 械性能及硬度值 ..	22
13. 彈簧鋼	26
(1) 彈簧鋼的化学成 分	26
(2) 彈簧鋼的机械性 能及硬度值	27
14. 合金工具鋼	28
(1) 合金工具鋼的化 学成分	28
(2) 合金工具鋼的硬 度值	30
15. 滾珠及滾柱軸承鉻鋼 的化学成分	32

16. 高速工具鋼的化学成分	33	(3) 鑄造用黃銅的化学成分	48
17. 不銹耐酸鋼	34	(4) 鑄造用黃銅的机械性能及用途	49
(1) 不銹耐酸鋼的化学成分	34	22. 青銅	50
(2) 不銹耐酸鋼的机械性能	37	(1) 錫青銅加工产品的化学成分及机械性能	50
18. 耐热不起皮鋼及电热合金	39	(2) 特殊青銅加工产品的化学成分	51
(1) 耐热不起皮鋼及电热合金的化学成分	39	(3) 特殊青銅加工产品的机械性能	52
(2) 耐热不起皮鋼及电热合金的机械性能	41	(4) 鑄造用錫青銅的化学成分、机械性能及用途	53
19. 焊条用鋼絲的化学成分	42	(5) 鑄造用特殊青銅的化学成分、机械性能及用途	54
20. 銅	44	23. 白銅	55
(1) 銅的化学成分及用途	44	(1) 白銅加工产品的化学成分	55
(2) 純銅加工产品的化学成分及用途	45	(2) 白銅加工产品的机械性能及用途	56
(3) 銅材的机械性能	45	24. 鎳及鎳合金	57
21. 黃銅	46	(1) 鎳的化学成分	57
(1) 黃銅加工产品的化学成分	46	(2) 鎳及鎳合金加工产品的化学成分	58
(2) 黃銅加工产品的机械性能	47	(3) 鎳合金加工产品	

的机械性能及用途	58
25. 铝及铝合金	59
(1) 铝的化学成分及用途	59
(2) 铝加工产品的化学成分	59
(3) 铝合金加工产品的化学成分	60
(4) 铝合金加工产品的机械性能及用途	61
(5) 铸造铝合金的化学成分	62
(6) 铸造铝合金的机械性能及用途	63
26. 锌及锌合金	64
(1) 锌的化学成分及用途	64
(2) 锌合金的化学成分及机械性能	65
27. 铅、锡及轴承合金	66
(1) 铅的化学成分及用途	66
(2) 锡的化学成分	67
(3) 铅基轴承合金的化学成分	68
(4) 铅基轴承合金的	

性能及用途	69
(5) 锡基轴承合金的化学成分	70
(6) 锡基轴承合金的性能及用途	71
28. 硬质合金	72
(1) 硬质合金的化学成分及物理机械性能	72
(2) 硬质合金的用途	73

七、金属材料的尺寸及重量

1. 型钢	7.1
(1) 热轧圆钢、方钢及六角钢	1
(2) 热轧扁钢	3
(3) 热轧等边角钢	4
(4) 热轧不等边角钢	6
(5) 热轧工字钢	7
(6) 热轧槽钢	9
(7) 普通低碳钢热轧圆盘条	10
2. 钢板及钢带	11
(1) 钢板每平方米面积理论重量表	11
(2) 各种尺寸钢板面积表	12
(3) 热轧厚钢板品种	13
(4) 轧制薄钢板品种	14

(5) 鍍鋅用原板和酸 洗薄鋼板	15	繩,鋼絲 $1 \times 7 = 7$...	42
(6) 普通炭素鋼熱軋 鋼帶	16	(8) D型單股鋼絲繩, 鋼絲 $1 \times 19 = 19$...	43
(7) 普通炭素鋼冷軋 鋼帶	17	(9) X-t型鋼絲繩, 鋼絲 $7 \times 7 = 49$	44
(8) 熱鍍錫鋼帶	18	(10) D型鋼絲繩, 鋼 絲 $6 \times 19 = 114$	45
3. 鋼管	19	(11) D型鋼絲繩, 鋼 絲 $6 \times 24 = 144$	46
(1) 熱軋無縫鋼管	19	5. 有色金屬棒材	47
(2) 冷拔(冷軋)無縫 鋼管	24	(1) 圓形、方形及六 角形銅棒	47
(3) 鍋爐用無縫鋼管 ...	31	(2) 圓形、方形及六 角形黃銅棒	48
(4) 水、煤氣輸送鋼 管	32	(3) 擠制鋁及鋁合金 棒	49
(5) 電焊鋼管	33	6. 有色金屬板材、條材 及帶材	50
4. 鋼絲及鋼絲繩	35	(1) 銅板(條、帶)及 黃銅板(條、帶) 每平方米面積理 論重量表	50
(1) 一般用途低炭鋼 絲	35	(2) 熱軋銅板及黃銅 板	51
(2) 一般用途電鍍鋅 低炭鋼絲	36	(3) 冷軋銅板及黃銅 板	52
(3) 一般用途熱鍍鋅 低炭鋼絲	37	(4) 熱軋銅條及黃銅 條	52
(4) 架空通訊用鍍鋅 低炭鋼絲	37		
(5) 炭素彈簧鋼絲	38		
(6) 鋼絲繩分類及直 徑測量方法	40		
(7) X-t型單股鋼絲			

(5) 冷轧铜条及黄铜条	53
(6) 铜带及黄铜带	54
(7) 锡青铜条及带	55
(8) 镍铜合金条及带	56
(9) 铝及铝合金板	57
(10) 铝带	57
(11) 铝圆片	58
(12) 锌铜合金带	58
(13) 电池锌板	58
(14) 印刷锌板	59
(15) 铅板	59
7. 有色金属管材	60

(1) 挤制铜管	60
(2) 拉制铜管	63
(3) 挤制黄铜管	68
(4) 拉制黄铜管	71
(5) 拉制锡青铜管	74
(6) 铝及铝合金薄壁管	78
(7) 铝合金厚壁管	80
(8) 铅及铅合金管	81
8. 有色金属线材	83
(1) 黄铜线	83
(2) 锡青铜线和硅青铜线	84

第三部分 通用配件及器材

甲

八、紧固件

1. 普通螺纹	8.1
(1) 牙型	1
(2) 代号表示法	1
(3) 公称直径与螺距系列表	2
(4) 粗牙普通螺纹基本尺寸表	4
(5) 细牙普通螺纹基本尺寸计算表	6
2. 威氏螺纹(英制)	7
(1) 牙型	7
(2) 代号表示法	7

(3) 粗牙威氏螺纹直径和每吋牙数系列表	7
3. 六角头螺栓(精制)	8
4. 六角头螺栓(粗制)和方头螺栓(粗制)	9
5. 半圆头方颈螺栓	11
6. 镀锌半圆头螺栓(连方扁螺母)	13
7. 半圆头螺钉和沉头螺钉	13
8. 圆柱头内六角螺钉	15
9. 紧定螺钉	16

10. 六角螺母 (粗制)、方 螺母 (粗制) 和六角螺 母 (精制)	19
11. 冲压螺母	21
12. 蝶形螺母	22
13. 垫圈	23
14. 弹簧垫圈	25
15. 开口销	26
16. 半圆头铆钉	27
17. 平头铆钉	28
18. 木螺钉	29
19. 瓦楞螺钉	31
20. 瓦楞垫圈	32
21. 羊毛垫圈	32

九、傳动件

1. 滚动轴承	9.1
(1) 滚动轴承代号表 示法	1
(2) 常用轴承现行牌 号与旧牌号对照 表	3
(3) 单列向心球轴承	5
(4) 双列向心球面球 轴承	8
(5) 单列圆锥滚子轴 承	13
(6) 单向推力球轴承	16
2. 鋼球	19

3. 紧定套	21
4. 可拆式轴承座	23
5. 橡胶傳动带	24
6. 皮带扣	25
7. 皮带螺栓	26
8. 普通三角带	27
9. 活絡三角带	28
10. 活絡三角带螺栓	29
11. 套筒滚子傳动鏈	30
12. 方框鏈	31

十、橡胶及石棉制品

1. 輸水胶管	10.1
2. 气压胶管	2
3. 气焊胶管	3
4. 噴雾胶管	3
5. 純胶管	4
6. 蒸汽胶管	5
7. 吸引胶管	6
8. 橡胶板	7
9. 石棉綫	8
10. 石棉绳	8
11. 石棉板	9
12. 石棉橡胶板	9
13. 油浸石棉盘根	10
14. 橡胶石棉盘根	11
15. 石棉粉	12

十一、焊接器材

1. 手工电弧焊接结构鋼

用焊条的型号表示方

法 11·1

2. 手工电弧焊接结构鋼

用焊条 3

3. 鑄鉄气焊条 5

4. 低炭鋼气焊条 6

5. 有色金属气焊条 6

6. 气焊粉 8

7. 銅合金焊料 9

8. 銀焊料 10

9. 銀焊熔剂 11

10. 錫鉛焊料 11

11. 电焊鉗 12

12. 电焊面罩 12

13. 电焊玻璃 13

14. 电焊手套 13

15. 电焊脚套 13

16. 气焊眼鏡 13

17. 射吸式焊炬 14

18. 射吸式割炬 14

19. 焊割两用炬 15

20. 氧气瓶 16

21. 乙炔瓶 16

22. 氧气压力調节器 16

23. 乙炔压力調节器 17

24. 乙炔发生器 17

25. 噴火灯 18

26. 紫銅烙鉄 18

十二、机床附件及潤滑器

1. 三爪自定心卡盘 12·1

2. 四爪单动卡盘 1

3. 車刀排 2

4. 活絡頂針 3

5. 钻軋头 3

6. 扁头钻套 4

7. 油壺 5

8. 針閥式注油油杯 6

9. 旋盖式油杯 6

十三、起重器材

1. 索具套环 13·1

2. 索具卸扣 2

3. 开式索具螺旋扣 3

4. 鋼絲繩軋头 5

5. 鉄滑車 6

6. 螺旋千斤頂 7

7. 液压千斤頂 7

8. 环鏈手拉葫芦 8

十四、消防器材

1. 泡沫灭火机 14·1

2. 酸碱灭火机 2

3. 灭火机药剂 2

4. 二氧化碳灭火机 3

5. 四氯化碳灭火机 3

6. 水龙帶 4

7. 水帶包布 4

8. 水枪 5

(1) 直流水枪	5
(2) 开关水枪	5
(3) 开花水枪	6
9. 接扣	6
(1) 水龙带接扣	6
(2) 管牙接扣	7
(3) 异径接扣	7
(4) 异型接扣	8
(5) 吸水管接扣	9
(6) 吸水管同形接扣	9
10. 滤水器	10
十五、碾米机件及筛选器材	
1. 碾米机	15.1
2. 米辊筒	2
3. 米刀	2
4. 米筛	3

5. 三角铁	3
6. 镀锌低碳钢丝布	4
7. 黑低碳钢丝布	5
8. 铜丝布	6
9. 筛绢	7
十六、衡器及常用仪表	
1. 台秤	16.1
2. 案秤	1
3. 自动秤	2
4. 扇形案秤	2
5. 转数表	3
6. 转速表	3
7. 压力表	4
8. 压力真空表	4
9. 真空表	5
10. 旋翼式冷水水表	6

第四部分 工 具

十七、土木工具

1. 钢锹	17.1	10. 鸡尾锯	5
2. 开山锄	2	11. 夹背锯	6
3. 八角锤	2	12. 正锯器	6
4. 钢杆	2	13. 刨台	7
5. 木工带锯	3	14. 刨铁	7
6. 木工圆锯片	3	15. 盖铁	7
7. 木工锯条	4	16. 轴刨	8
8. 横锯	5	17. 木工斧	8
9. 手板锯	5	18. 木工凿	8
		19. 木工銼	9

20. 长柄木螺旋钻	9
21. 短柄木螺旋钻	10
22. 弓摇钻	10
23. 木工锤	10

十八、常用手工工具

1. 鋼絲鉗	18·1
2. 鯉魚鉗	1
3. 尖嘴鉗	2
4. 弯嘴鉗	2
5. 扁嘴鉗	3
6. 鴨嘴鉗	3
7. 圓嘴鉗	4
8. 斜口鉗	4
9. 胡桃鉗	5
10. 断綫鉗	5
11. 紧綫鉗	6
12. 鉛印鉗	6
13. 開箱鉗	7
14. 双头扳手	7
15. 单头扳手	8
16. 梅花扳手	8
17. 套筒扳手	9
18. 活扳手	10
19. 管子扳手	10
20. 鏈条管子扳手	11
21. 木柄螺絲批	11
22. 塑料螺絲批	11
23. 夹柄螺絲批	12

24. 电工刀	12
25. 皮带冲	13
26. 鋼号碼	13
27. 鋼字碼	13
28. 鉄皮打包机	14
29. 鉄絲打包机	14

十九、鉗工工具

1. 台虎鉗	19·1
2. 手虎鉗	1
3. 桌虎鉗	2
4. 管子台虎鉗	2
5. 鋼鋸架	3
6. 鋼鋸条	3
7. 銼刀	4
8. 什錦銼	5
9. 鉗工錘	6
10. 滾花刀排	6
11. 双簧扳钻	7
12. 手摇钻	7
13. 手摇台钻床	8
14. 划綫規	9
15. 划針盘	9
16. 管子割刀	10
17. 扩管器	10
18. 刮刀	11
19. 絲錐	11
20. 管螺紋絲錐	13
21. 圓板牙	14

22. 方板牙	16
23. 管螺紋板牙	17
24. 絲錐扳手	18
25. 圓板牙扳手	18
26. 方板牙扳手	19
27. 內圓壳	20
28. 管子鉸板	20

二十、切削工具

1. 麻花钻	20·1
(1) 直徑(毫米)分級表	1
(2) 直柄麻花钻	2
(3) 錐柄麻花钻	2
2. 中心钻	2
3. 复合中心钻	3
4. 錐柄鏹钻	3
5. 錐柄扩孔钻	3
6. 手用鉸刀	4
7. 可調節手用鉸刀	5
8. 机用鉸刀	5
9. 公制圓錐鉸刀及莫氏圓錐鉸刀	6
10. 圓柱形銑刀	7
11. 立銑刀	7
12. 套式面銑刀	8
13. 三面刃銑刀	9
14. 鍵槽銑刀	9
15. 鋸片銑刀	10

16. 盤形齒輪銑刀	11
17. 齒輪滾刀	12
18. 車刀鋼	12
19. 硬質合金刀片	13
20. 砂輪	16
21. 油石	21
22. 砂布	22
23. 砂紙	22
24. 手搖砂輪架	23
25. 砂輪整形刀	24

二十一、測量工具

1. 鋼尺	21·1
2. 鋼卷尺	1
3. 布卷尺	2
4. 木折尺	2
5. 卡鉗	3
6. 彈簧卡鉗	3
7. 小型卡尺	4
8. 游標卡尺	4
9. 高度游標卡尺	5
10. 深度游標卡尺	5
11. 外徑千分尺	6
12. 內徑千分尺	6
13. 深度千分尺	7
14. 千分表	7
15. 千分表架	8
16. 內徑千分表	8
17. 塞尺	9

18. 綫規	10
19. 塊規	10
20. 寬座角尺	11
21. 萬能角尺	11
22. 萬能角度尺	12
23. 木水平尺	12
24. 鉄水平尺	12
25. 框架式水平儀	13
26. 正弦規	13
27. 螺紋千分尺	13
28. 量針	14
29. 螺紋样板	15
30. 齒厚游標卡尺	15

31. 公法綫千分尺	16
32. 中心規	16
33. 半徑样板	16

二十二、其他工具

1. 手搖油泵	22.1
2. 鉄砧	1
3. 石墨坩堝	2
4. 硬質合金拉伸模坯	3
5. 皮風箱	5
6. 漆刷	6
7. 油灰刀	7
8. 動力噴漆槍	7
9. 噴漆器	8

第五部分 建築五金

二十三、建築器材

1. 圓鋼釘	23.1
2. 扁頭圓鋼釘	3
3. 异形鋼釘	3
4. 拼合用圓鋼釘	3
5. 騎馬釘	4
6. 油毡用圓鋼釘	4
7. 瓦楞釘	5
8. 鞋釘	5
9. 鋼板網	6
10. 窗紗	7
11. 石油瀝青油紙	7
12. 油毡	8

13. 窗用平板玻璃	9
14. 包裝用鋼帶	10
15. 扁圓絲	10

二十四、門窗附件

1. 普通鉸鏈	24.1
2. 抽芯鉸鏈	2
3. 輕型鉸鏈	2
4. 方鉸鏈	3
5. T 型鉸鏈	3
6. H 型鉸鏈	4
7. 台鉸鏈	4
8. 彈簧鉸鏈	5
9. 蝴蝶鉸鏈	6

10. 翻窗絞鏈	6
11. 插銷	7
12. 暗插銷	7
13. 翻窗插銷	8
14. 窗鈎	8
15. 羊眼圖	9
16. 燈鈎	9
17. 門拉手	10
18. 底板拉手	10
19. 管子拉手	11
20. 橡皮頭門鈎	11
21. 門軋頭	12
22. 腳踏門制	12
23. 門彈弓	13
24. 門底彈簧	13
25. 門頂彈弓	14
26. 地彈簧	15
27. 彈子門鎖	15
28. 彈子雙舌執手插鎖	16
29. 彈子單舌執手按鈕插鎖	18
30. 球形鎖	19
31. 彈子插鎖	20
32. 頁片執手插鎖	21
33. 執手鎖	21
34. 碰珠鎖	21
35. 廁所鎖	22
36. 浴室鎖	22

37. 壁櫥鎖	23
38. 恆溫鎖	23
39. 抽屜鎖	23
40. 櫥門鎖	24
41. 箱扣	24

二十五、管路附件

1. 管子及管路附件的公稱通徑系列表	25·1
2. 管路附件的公稱壓力、試驗壓力及工作压力	2
(1) 炭鋼制管路附件	2
(2) 灰鑄鐵、可鍛鑄鐵、青銅、黃銅、及紫銅制管路附件	3
3. 管螺紋	4
4. 法蘭連接尺寸	6
5. 閥件型號表示方法	9
6. 螺紋閥件管接頭連接尺寸	13
(1) 內螺紋管接頭連接尺寸表	13
(2) 外螺紋管接頭連接尺寸表	14
7. 可鍛鑄鐵螺紋管件	15
(1) 外接頭	16
(2) 異徑外接頭	16

(3) 活接头	16	9. 截止閥	24
(4) 六角内接头	17	10. 閘閥	26
(5) 内外螺母	17	11. 旋塞	28
(6) 鎖紧螺母	17	(1) 内螺紋旋塞	28
(7) 弯头	17	(2) 直通填料旋塞	29
(8) 异徑弯头	18	(3) 三通填料旋塞	30
(9) 月弯及外月弯	18	(4) 放水用旋塞	31
(10) 45° 弯头	18	12. 止回閥	32
(11) 三通	19	(1) 升降式止回閥	32
(12) 中小三通	19	(2) 旋启式止回閥	33
(13) 中大三通	19	13. 升降式底閥	34
(14) 四通	20	14. 外螺紋彈簧安全閥	35
(15) 异徑四通	20	15. 銅压力表旋塞	35
(16) 管堵	20	16. 液面指示器旋塞	36
(17) 管帽	21	17. 銅鍋炉注水器	37
(18) 可鍛鑄鉄螺紋管 件常見規格表 (一)	21	18. 快开式排污閘閥	38
(19) 可鍛鑄鉄螺紋管 件常見規格表 (二)	22	19. 疏水器	38
(20) 可鍛鑄鉄螺紋管 件常見規格表 (三)	23	20. 活塞式減压閥	39
8. 鑄鉄螺紋法兰	24	21. 水嘴	40
		22. 銅热水嘴	41
		23. 銅茶壺水嘴	41
		24. 銅保暧水嘴	41
		25. 暖氣疏水器	42
		26. 暖氣直角截止閥	42

附 录

附录一 五金器材保管常識

附录二 潤滑油料常識

三、常用数值及公式

1. 数的平方、立方、平方根、立方根、倒数、对数、 圆周长及圆面积表 ($n=1\sim 1000$; $d=n/10$)

用法简单说明

(1) **求数的平方(n^2)、立方(n^3)、平方根($\sqrt{n}$)及立方根($\sqrt[3]{n}$)**
先在表中 n 栏中找到这一数, 横向右看, 从 n^2 、 n^3 、 $\sqrt{n}$ 及 $\sqrt[3]{n}$ 各栏中, 即分别求得这一数的平方、立方、平方根及立方根的数值。

【例】求 64^2 、 64^3 、 $\sqrt{64}$ 及 $\sqrt[3]{64}$ 的数值? 先从 n 栏中找到 64, 从 n^2 栏中即求得 $64^2=4096$; 从 n^3 栏中即求得 $64^3=262144$; 从 $\sqrt{n}$ 栏中即求得 $\sqrt{64}=8$; 从 $\sqrt[3]{n}$ 栏中即求得 $\sqrt[3]{64}=4$ 。

(2) **求数的倒数($1/n$)** 先在表中 n 栏中找到这一数, 横向右看, 从 $1000/n$ 栏中可以求得这一数的倒数的 1000 倍数, 然后用 1000 来除, 即求得这一数的倒数。

【例】求 $1/351$ 的数值? 先从 n 栏中找到 351, 从 $1000/n$ 中求得 $1000/351=2.84900$, 然后用 1000 来除即求得 $1/351=0.002849$ 。

(3) **求数的对数($\lg n$)** 先在表中 n 栏中找到这一数, 横向右看, 从 $\lg n$ 栏中即求得这一数的对数。

【例】求 $\lg 200$ 的数值? 先从 n 栏中找到 200, 从 $\lg n$ 栏中即求得 $\lg 200=2.3010$ 。

(4) **求某一直径的圆周长($d\pi$)及圆面积($d^2\pi/4$)** 先在表中 d 栏中找到这一直径值 (或从 n 栏中找到这一直径的 10 倍数, 因为 $d=n/10$), 横向右看, 从 $d\pi$ 及 $d^2\pi/4$ 两栏中, 即分别求得这一直径的圆周长和圆面积。

【例】求直径 16.5 的圆周长及圆面积? 先从 d 栏中找到 16.5 (或从 n 栏中找到 165), 从 $d\pi$ 和 $d^2\pi/4$ 两栏中, 即分别求得直径 16.5 的圆周长为 51.84 和圆面积为 213.82。