

华北地区机械产品目录

第五册

仪器仪表

第一机械工业部编

机械工业出版社

华北地区机械产品目录

第五册

仪器仪表

第一机械工业部编

(内部发行)

*

机械工业出版社出版(北京阜外百万庄南街一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

北京印刷厂

新华书店北京发行所发行·新华书店经营

*

开本 787×1092 1/32·印张 21 11/16·字数 648 千字

1974 年 2 月北京第一版·1974 年 2 月北京第一次印刷

印数 00,001—18,400·定价 1.70 元

*

统一书号: 15033·(内) 578

毛 主 席 语 录

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

人的正确思想是从那里来的？是从天上掉下来的吗？不是。是自己头脑里固有的吗？不是。人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。

前 言

遵照伟大领袖毛主席的教导：“地方应该想办法建立独立的工业体系。首先是协作区，然后是很多省，只要有条件，都应建立比较独立的但是情况不同的工业体系。”华北地区进行了经济管理体制改革的试点工作。机械工业的广大职工积极参加了这一工作，发扬了敢想敢干的精神，发展了产品品种，地区机械产品的成套水平有所提高。

为了反映华北地区机械工业的生产面貌，进一步做好华北地区机械工业的试点工作，促进地区机械产品成套制造水平的提高，并适应设计、基建、计划等部门的选型及产需衔接的需要，由我部华北试点组和情报所根据华北地区机械工业的实际状况，组织有关单位编制了《华北地区机械产品目录》。

本目录列入的产品是：

- （一）列入国家生产计划的产品；
- （二）试制产品，经鉴定合格，并有一定批量，或虽暂无一定批量，但属企业生产方向的产品；
- （三）虽已淘汰，但需要过渡的产品；

(四) 为了反映华北地区机械工业水平,虽尚无外供计划,但系短线缺门的产品。

企业所报资料中,型号规格不清,或主要参数不足的少数产品,暂未列入目录,待后补充。

本目录列入的生产厂是:

(一) 承担有国家生产计划任务的生产厂;

(二) 非一机系统,生产一机归口产品,承担有国家生产计划任务,并能对系统外供货的生产厂;

(三) 各省、市、自治区内重复生产的企业一般只列代表厂。

本目录共分十二册:

第一册: 泵、阀门;

第二册: 风机、压缩机、采暖、通风设备、空气分离设备、制冷机、离心机、过滤机、橡胶、塑料机械和印刷机械;

第三册: 起重、运输、工程、矿山、冶金等设备;

第四册: 机床、工具等;

第五册: 仪器仪表;

第六册: 轴承、汽车;

第七册: 发电设备、工业锅炉、电机类和电动工具;

第八册: 电线电缆;

第九册：绝缘材料、电炭制品、焊接材料、电瓷、避雷器、电工合金、铝-铜过渡金具；

第十册：变压器、互感器、硅整流设备、电力电容器、继电器及其自动化装置、电焊机、电炉、蓄电池；

第十一册：高压电器、低压电器、高压开关柜、低压开关板、电气传动控制装置；

第十二册：农机及配件。

本目录所列部分参考价格，仅供用户参考。产品的出厂价格以一机部制定的“机电产品现行价格”为准。

本目录编制过程中，承各省、市、自治区各有关主管部门和生产厂以及有关研究院所协助和支持，特此表示感谢。

由于我们水平有限，对试点地区产品目录的编制缺乏经验，本目录难免有许多缺点甚至错误，欢迎提出宝贵意见，以便今后改进。

第一机械工业部

一九七三年六月

编 制 说 明

1. 本册包括下列部分:

工业自动化仪表;

分析仪器;

电工仪表;

光学仪器 (包括电影机械及照相设备);

实验室仪器及装置;

材料试验机;

仪表元件及材料。

2. 序号统按第一机械工业部《仪器仪表分配管理目录》(1972年)的序号填列,凡该目录中未包括的产品,序号一律暂缺。惟本目录的分类及编排次序与该目录不尽相同,故序号亦不是按顺序排列。

3. 目前,仪器仪表产品尚无统一的分类,本目录的分类是参考过去出版的仪器仪表产品目录和样本,并根据华北地区仪器仪表产品具体情况编订的。

需要说明的是,振动、速度、加速度仪表,在过去出版的仪器仪表目录和样本中是列在工业自动化仪表的机械量仪表中,考虑到华北地区生产的这些仪表都是使用在实验室中的,而不是使用在工艺流程中,因此本目录将它们列入实验室仪器及装置中。

此外,光电分光光度计按其用途属分析仪器,但目前多系光学仪器厂生产,因此仍暂列在光学仪器的物理光学仪器中。

4、由于编制时间的限制，少数生产厂的产品由于缺乏数据，未能列入目录；有些列入目录的产品，技术数据也不够齐全，容待今后再版或修订时补入。

5、备注栏中注有批试字样者，系指该产品目前正在批试，只能少量供应。

目 录

工业自动化仪表

一、温度仪表·····	2	② 铂热电阻·····	21
1. 玻璃温度计·····	2	(2) 室温热电阻·····	28
(1) 标准玻璃温度计·····	2	(3) 表面热电阻·····	29
(2) 工业玻璃温度计·····	4	4. 热电偶·····	30
(3) 电接点玻璃温度计·····	7	(1) 标准热电偶·····	30
(4) 实验室玻璃温度计·····	9	(2) 工业热电偶·····	32
(5) 其它玻璃温度计·····	10	① 铂铑-铂铑热电偶·····	32
2. 压力式温度计·····	10	② 铂铑-铂热电阻·····	34
(1) 充蒸汽压力式温度计·····	11	③ 镍铬-镍硅热电偶·····	36
(2) 充气体压力式温度计·····	12	④ 镍铬-考铜热电偶·····	49
(3) 充蒸汽电接点压力式温度计·····	13	(3) 铠装热电偶·····	53
(4) 充气体电接点压力式温度计·····	15	(4) 专用热电偶·····	55
3. 热电阻·····	16	5. 光学高温计·····	57
(1) 工业热电阻·····	16	(1) 标准光学高温计·····	57
① 铜热电阻·····	16	(2) 工业光学高温计·····	58
		6. 温度仪表附件·····	59
		(1) 冷端温度补偿器·····	59

(2) 切换开关·····	60
7. 温度仪表校验设备·····	63
二、压力仪表·····	64
1. 液体压力计·····	64
2. 单圈弹簧管压力表·····	68
(1) 标准压力表·····	68
(2) 普通压力表·····	70
(3) 特殊介质用压力表·····	99
① 氨压力表·····	99
② 氧压力表·····	104
③ 耐酸压力表·····	113
④ 乙炔压力表·····	114
(4) 特殊环境用压力表·····	114
(5) 电接点压力表·····	119
① 普通电接点压力表·····	119
② 电接点氨压力表·····	121
(6) 专用压力表·····	122
(7) 远传压力表·····	125
(8) 减压器·····	126
① 氧气减压器·····	126
② 氢气减压器·····	129

③ 乙炔减压器·····	131
3. 膜片压力表·····	132
4. 膜盒压力计·····	134
5. 螺旋弹簧管、波纹管压力计·····	139
6. 活塞压力计·····	141
7. 压力变送器·····	143
8. 压力仪表校验设备·····	145
三、流量仪表·····	147
1. 速度式流量计·····	147
(1) 水表·····	147
① 旋翼式水表·····	147
② 水平螺翼式水表·····	151
③ 复式水表·····	155
④ 其它·····	158
(2) 涡轮流量计·····	161
① 涡轮流量变送器·····	161
② 涡轮流量计用显示仪表·····	166
2. 定差压式流量计·····	167
(1) 微型玻璃转子流量计·····	167
(2) 玻璃转子流量计·····	171
3. 变差压式流量计·····	178

(1) 节流装置	178	(3) 气动液位调节器	201
(2) 玻璃管流量计	178	五、显示仪表	203
(3) 单波纹管差压计	181	1. 动圈显示仪表	203
(4) 双波纹管差压计	184	(1) 动圈指示仪	203
(5) 膜片差压计	185	(2) 动圈指示调节仪	206
① 膜片差压变送器	185	(3) 毫伏计	217
② 膜片差压计用显示仪表	187	(4) 比率计	222
4. 电磁流量计	190	(5) 标准输入信号 (0~10 毫安) 的动圈显示仪	225
5. 流量仪表附件	191	2. 自动平衡显示仪表	229
(1) 阀	191	(1) 小型长图自动平衡记录仪	229
(2) 冷凝器	193	(2) 小型圆标尺自动平衡指示仪	246
(3) 平衡器	193	(3) 中型圆图自动平衡记录仪	256
(4) 隔离器	194	(4) 大型长图自动平衡记录仪	266
四、物位仪表	195	(5) 大型圆图自动平衡记录仪	271
1. 直读式液位计	195	3. 非统一设计的自动平衡记录仪	273
(1) 玻璃板液面计	195	(1) 大型长图自动平衡 记录仪 (电子管)	273
(2) 低沸点液面计	196	(2) 大型圆图自动平衡 记录仪 (电子管)	274
2. 压力表式液位计	196	(3) 中型长图自动平衡	
3. 浮力式液位计	198		
(1) 气动液位信号器	198		
(2) 电动液位信号器	199		

记录仪(电子管).....	276
4. 闪光信号报警器.....	281
六、调节器	282
1. 控制器和信号器.....	282
2. 自力式调节器.....	285
3. 电动调节器.....	287
4. 极值调节器.....	287
七、气动单元组合仪表	289
1. 变送单元.....	289
2. 调节单元.....	297
3. 计算单元.....	301
4. 给定单元.....	304
5. 显示单元.....	305
6. 辅助单元.....	309
八、电动单元组合仪表	325
1. 变送单元.....	325
2. 转换单元.....	355
3. 调节单元.....	361
4. 显示单元.....	365
5. 计算单元.....	368
6. 给定单元.....	372

7. 辅助单元.....	374
九、液动调节仪表	379
1. 液动调节器附件.....	379
十、执行器	381
1. 气动执行器.....	381
(1) 气动活塞执行机构	381
(2) 气动薄膜调节阀	389
(3) 气动隔膜调节阀	405
(4) 气动塑料隔膜阀	408
2. 电动执行器.....	409
(1) 电动执行机构	409
(2) 电磁阀	413
十一、仪表盘、操纵台	419
1. 仪表盘.....	419
(1) 柜式仪表盘	419
(2) 框架式仪表盘	428
(3) 屏式仪表盘	437
(4) 半模拟仪表盘	439
2. 操纵台.....	440
(1) 直型独立式操纵台	440
(2) 斜型独立式操纵台	441

3. 附件·····	443
(1) 桌式操作台·····	443
(2) 小仪表箱·····	443
(3) 角接板·····	444
(4) 门·····	444
(5) 外照明·····	445
4. 电炉控制柜·····	446

分 析 仪 器

一、光学式分析仪器·····	456
1. 光电比色计·····	456
2. 吸收式分光光度计·····	456
二、电化学式分析仪器·····	460
1. 酸度计·····	460
2. 电导式分析器·····	461
3. 盐量计·····	465
三、热学式分析仪器·····	466
1. 热导式氢分析器·····	466
2. 热磁式分析器·····	468
四、色谱仪·····	470
1. 气相色谱仪·····	470

五、质谱计·····	473
六、湿度计和水分分析仪·····	474
1. 湿度计·····	474
2. 粮食水分分析仪·····	474
七、其它·····	477

电 工 仪 表

一、开关板电表·····	480
1. 直流电流表·····	480
2. 直流电压表·····	493
3. 功率表·····	504
4. 功率因数表·····	505
5. 频率表·····	506
6. 交流电流表·····	508
7. 交流电压表·····	514
8. 功率表(附变换器)·····	519
9. 频率表(附变换器)·····	523
10. 音量表(附变换器)·····	525
11. 交流电流表(电磁系)·····	525
12. 交流电压表(电磁系)·····	532
13. 整步表·····	535

二、实验室及携带式仪表	537
1. 磁电系电流电压表	537
2. 电磁系电流电压表	538
3. 电阻测量仪器仪表	540
4. 静电系电压表	541
5. 万用表	542
6. 钳形表	543
三、电度表	544
四、扩大量限装置及变换器	545
1. 分流器	545
2. 互感器	545
3. 变换器	558
五、校验装置	560
六、交直流仪器	564
七、测磁仪器	567
八、数字仪表	568
九、其它	569

光 学 仪 器

一、显微镜	572
1. 生物显微镜	572

2. 体视显微镜	572
3. 金相显微镜	573
二、测绘仪器	574
1. 经纬仪	574
2. 水准仪	575
3. 其它	576
三、光学计量仪器	578
1. 测量显微镜	578
2. 投影仪	581
3. 平直度测量仪器	582
4. 角度测量仪器	583
5. 光学计量元件	585
6. 其它	588
四、物理光学仪器	589
1. 看谱仪	589
2. 摄谱仪	589
3. 摄谱仪配套仪器	592
4. 单色仪	593
五、光学测试仪器	595
六、其它光学仪器	597
七、电影机械	598

1. 放映设备	598
2. 剪辑设备	601
3. 录音设备	602
八、照相设备	606
1. 小型照相机	606
2. 镜头	606
3. 照相器材	607

实验室仪器及装置

一、精密称量天平	610
1. 杠杆式等臂天平	610
2. 杠杆式不等臂天平	611
3. 其它	613
二、真空检测仪器	616
三、真空镀膜机	620
四、试验箱及干燥箱	623
五、振动、速度、加速度仪表	630
六、空气调节装置	637

材料试验机

一、硬度计	640
-------	-----

1. 洛氏硬度计	640
2. 多用硬度计	641
3. 标准硬度块	641
4. 硬度计压头	642
二、非金属材料试验机	644
1. 油漆试验机	644
2. 漆包线试验机	647
3. 橡胶试验机	650
三、无损探伤机	651
1. 磁力探伤机	651
2. 射线探伤机	651

仪表元件及材料

一、弹性元件	654
1. 单圈弹簧管	654
2. 金属膜片	656
3. 波纹管	658
4. 游丝	659
5. 涨吊丝	666
二、支承元件	669
1. 轴尖	669

2. 轴座.....	670
三、合金及合金丝	672

四、接线盒	675
-------------	-----

工 业 自 动 化 仪 表