

玻璃仪器

Boli Yiqi

上海化学试剂采购供应站

上海化学试剂采购供应站

地 址：上海 宁波路52号

电报挂号：6107 电话：219651(转接各部)

所 属 各 科 店

玻璃仪器科

地 址：上海 宁波路52号

电报挂号：6107 电话219651转接

化学试剂科

地 址：上海 宁波路52号

电报挂号：6107 电话219651转接

玻璃仪器商店

地 址：上海 南京东路605号

电报挂号：0535 电话223695

化学试剂商店

地 址：上海 福州路123号

电报挂号：5155 电话213757

一九七七年

7.11

说 明

随着我国国民经济的迅速发展，各条战线对玻璃仪器的需要日益增长，为便于各站司的经营和使用单位的选购，我站重新整理编印了新的经营目录，但由于科学技术的不断发展，对玻璃仪器将会提出更多更高的要求。目前我站经营的品种规格，远不能适应工农业生产和科研卫生事业发展需要，望各使用单位协助提供资料和改进意见，以便提高质量扩大品种，更好地为三大革命服务。

1. 本目录增加了产品规格尺寸的说明，均系通称数字，仅供参考。
2. 目录所表牌价，均系上海交货牌价，不包括木箱包装等费用。
3. 玻璃仪器由于品种繁多，规格复杂。加之我们水平有限，时间紧促，不妥之处，或错误地方，欢迎批评指正，以便改进提高。

玻璃性能介绍

我站经营的玻璃仪器，根据各种产品的技术要求不同，分别采用各种适应的玻璃制造。由于各厂料方不统一类型较多，不能全部介绍，仅将耐高温玻璃的一般特性和主要化学、物理性能介绍如下：

1. GG-17料耐高温玻璃

GG-17 料耐高温玻璃，是类似“派立克司”的高硼硅酸盐玻璃，它的含硅量在80%以上，玻璃的内部结构稳定性极为良好，因而具有很高的物理性能和化学性能；由于膨胀系数低，故它能更好地耐受很高的温度变化，用以制造加热器皿和各种灯工精密玻璃仪器。

GG-17料耐高温玻璃的物理和化学性能

含 硅 量	80%
软化温度	820°C
退火温度	560°C
应变温度	520°C
线热膨胀系数	(20-300°C) 32×10^{-7}
比 重	2.23 gm/cm ³
耐热急变温度	石腊法 玻璃棒法 300°C
抗水试验:	用0.3-0.5毫米玻璃颗粒在纯水中煮沸1小时，消耗0.01N HCl 0.19毫升/克
抗酸试验:	在沸腾的6.15NHCl溶液中煮沸3小时，玻璃管表面失重 0.16mgm/100cm ²
抗碱试验:	用Na ₂ CO ₃ 及NaOH混合液，在97.5±0.5°C中浸煮3小时失重 120mgm/100cm ²

2. 95料耐高温玻璃

95料耐高温玻璃是一种低碱含量的硼硅酸盐玻璃，不含有钙、镁、锌及铅元素。由于这种玻璃具有高度良好的化学稳定性、热稳定性与机械性能，故用以制造加热器皿和技术要求较高的灯工仪器。

95料耐高温玻璃的物理和化学性能

含 硅 量	78.4
软化温度	750°C
退火温度	535°C
应变温度	520°C
线热膨胀系数	(20-300°C) $3.9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
比 重	2.31 gm/cm ³
耐热急变温度	石蜡法(用250ml三角烧瓶测试) 260~280°C
抗 水 试 验:	在沸腾的蒸馏水中煮沸 5 小时玻璃表面失重。 0.20 mgm/100cm ²
抗 酸 试 验:	在沸腾的 1NH ₂ SO ₄ 溶液中煮沸 3 小时, 玻璃管表面失重 0.20 mgm/100cm ²
抗 碱 试 验:	在沸腾的 2N Na OH 溶液中煮沸 3 小时玻璃管表面失重 110mgm/cm ²

玻 璃 量 器 说 明

本目录所载各种玻璃量器的有关各项技术标准，均符合国家计量局颁布的“玻璃量器试行检定规程”进行生产的，并符合所规定标准。关于刻度方面除大部份管类精密产品沿用蚀刻法外，其它均采用铜红扩散新工艺进行加工，其耐酸碱侵蚀性能良好。现将玻璃量器的主要规格和各项技术标准说明如下：

1. 等级分类

根据“玻璃量器试行检定规程”的规定，玻璃量器分为一等（衡量法检定）和二等（容量比较法检定）两种。凡分等的量器，在它的显著部位都标有“一等”或“二等”字样，或标有分等代号“I”或“II”的字样，不标明等级的量器，即表示仅有二等量器一种。

2. 标 字

玻璃量器以毫升为计量单位，用国际符号“mL”或“ml”标出。定量的标准温度是20℃。在量出的量器标有“出”或“A”字；量入的量器上标有“入”或“E”字；不标明“出”“A”或“入”“E”字的量器，即表示仅有量出量器一种。在有磨砂活塞或磨砂接口的量器上，都标同一编号，以便按号，将塞口配套。

3. 流速时间

玻璃量器由于玻璃表面附着力的影响，液体通过全容积时间的长短在一定程度上影响容积正确度。为此“玻璃量器试行检定规程”规定滴定管和吸管等产品按刻度长度确定流出时间如表1及表2所示。

表 一

标准温度20℃时滴定管及微量滴定管水之流出时间(秒)				
分度表长度	至250毫米	251—400毫米	401—550毫米	551—700毫米
一 等	20—35	30—45	40—55	50—70
二 等	15—35	20—45	30—55	40—70

表 2

标准温度20℃时有分度吸管及无分度吸管水之流出时间(秒)

吸管容量(毫升)		至 5	10—40	50—100
有分度吸管	一 等	15—30	35—45	—
	二 等	10—30	25—45	—
无分度吸管	一 等	15—20	25—30	35—40
	二 等	10—20	20—30	30—40

4. 标准容量的允许偏差

玻璃量器所规定的容积,不可能是这个容积的绝对值,而是这个容积的近似值,因而量器的精密程度以允差愈小愈好,根据“玻璃量器试行检定规程”的允差如表3及表4。

表 3

容量 (ml)	标准温度20℃时标称容量的允许偏差(毫升)						
	量 筒		量 杯	一 等 量 瓶		二 等 量 瓶	
	量入式	量出式	量出式	量入式	量出式	量入式	量出式
5	±0.1	±0.2	±0.3	—	—	—	—
10	±0.2	±0.4	±0.5	±0.02	±0.04	—	—
20	—	—	±0.6	—	—	—	—
25	±0.2	±0.4	±0.6	±0.03	±0.06	±0.06	±0.12
50	±0.3	±0.6	±1.0	±0.05	±0.10	±0.10	±0.20
100	±0.4	±0.8	±1.5	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
200	—	—	—	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
250	±1.0	±2.0	±3.0	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
500	±2.0	±4.0	±6.0	±0.15	±0.30	±0.30	±0.60
1000	±4.0	±8.0	±10.0	±0.30	±0.60	±0.60	±1.20
2000	±6.0	±12.0	—	±0.50	±1.00	±1.00	±2.00

表 4

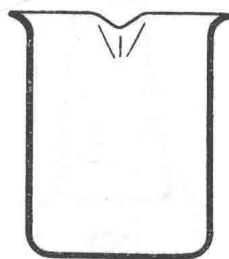
容 量 (ml)	标准温度 20℃ 时标称容量的允许偏差 (毫升)							
	无分度单 标线吸管		有分度吸管及无 分度双标线吸管		直通活塞滴定管 及微量滴定管		侧边活塞滴定管 及无活塞滴定管	
	一 等	二 等	一 等	二 等	一 等	二 等	一 等	二 等
0.1	—	—	± 0.001	± 0.003	—	—	—	—
0.2	—	—	± 0.002	± 0.006	—	—	—	—
0.25	± 0.006	± 0.015	± 0.01	± 0.02	—	—	—	—
0.5	± 0.006	± 0.015	± 0.01	± 0.02	—	—	—	—
1	± 0.006	± 0.015	± 0.01	± 0.02	± 0.006	± 0.015	—	—
2	± 0.006	± 0.015	± 0.01	± 0.02	± 0.006	± 0.015	—	—
3	—	—	—	—	± 0.006	± 0.015	—	—
4	± 0.01	± 0.03	± 0.02	± 0.04	—	—	—	—
5	± 0.01	± 0.03	± 0.02	± 0.04	± 0.01	± 0.03	—	—
10	± 0.02	± 0.04	± 0.03	± 0.06	± 0.02	± 0.04	± 0.03	± 0.06
11	± 0.02	± 0.04	± 0.03	± 0.06	—	—	—	—
15	± 0.03	± 0.06	± 0.04	± 0.08	—	—	—	—
20	± 0.03	± 0.06	± 0.04	± 0.08	—	—	—	—
25	± 0.04	± 0.10	± 0.05	± 0.10	± 0.03	± 0.06	± 0.05	± 0.10
40	± 0.05	± 0.12	± 0.08	± 0.16	—	—	—	—
50	± 0.05	± 0.12	± 0.08	± 0.16	± 0.05	± 0.10	± 0.06	± 0.12
100	± 0.08	± 0.16	± 0.10	± 0.20	± 0.10	± 0.20	± 0.12	± 0.24

目 次

说 明.....	I
玻璃性能介绍.....	II
玻璃量器说明.....	IV
商品目录.....	1
索 引.....	179

1101 低型烧杯

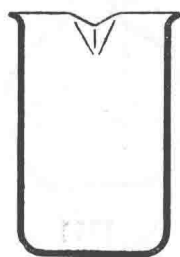
容 量	高 度	外 径	G G 17 9 5 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm		
50	58	46	0.47	0.36
100	72	52	0.55	0.42
150	80	57	0.62	0.48
200	88	64	0.70	0.54
250	94	69	0.78	0.60
300	102	76	0.86	0.66
400	110	82	1.10	0.84
500	115	87	1.25	0.96
600	128	95	1.40	1.08
800	138	102	1.72	1.32
1000	150	110	2.03	1.56
2000	200	133	3.90	3.00
3000	250	160	5.85	4.50
5000	280	178	8.60	6.60



1101

1102 高型烧杯

容 量	高 度	外 径	G G 17 9 5 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm		
50	67	40	0.52	0.40
100	88	45	0.60	0.46
150	100	53	0.70	0.53
250	122	60	0.86	0.66
400	138	70	1.20	0.92
600	165	80	1.56	1.20
800	178	90	1.90	1.45
1000	195	100	2.24	1.72
2000	245	118	4.20	3.24



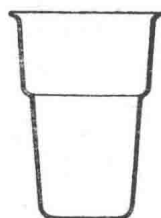
1102



1103

1103 三角烧杯

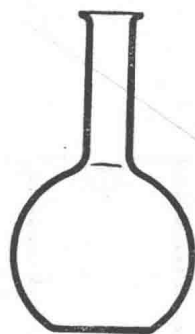
容量 ml	高度 mm	口外径 mm	底外径 mm	GG17 95料 牌价	硬质料 牌价
125	100	34	55	0.70	0.53
250	135	43	70	0.86	0.66
500	156	53	88	1.38	1.06



1104

1104 染色烧杯

容量 ml	高度 mm	口外径 mm	底外径 mm	GG17 95料 牌价	硬质料 牌价
250	128	95	65	1.82	1.40
420	138	105	75	2.55	1.96



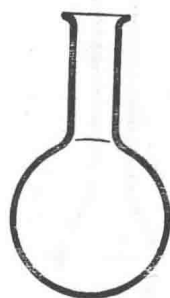
1111

1111 平底烧瓶 细口长颈

容量 ml	全高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	GG17 95料 牌价	硬质料 牌价
50	100	53	20	0.47	0.36
100	120	65	21	0.55	0.42
150	140	76	22	0.62	0.48
200	150	83	23	0.70	0.54
250	160	88	25	0.78	0.60
300	170	92	26	0.86	0.66
500	200	110	30	1.25	0.96
1000	250	140	35	2.03	1.56
2000	300	175	40	3.74	2.88
3000	370	199	50	5.70	4.38
5000	400	235	55	8.60	6.60
10000	430	297	60	13.70	10.50

1115 园底烧瓶 长颈

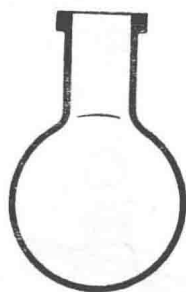
容 量	全 高	球外径	颈外径	G G17 95 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm	mm		
50	100	53	20	0.47	0.36
100	120	63	21	0.55	0.42
150	145	76	22	0.62	0.48
200	155	83	23	0.70	0.54
250	165	88	25	0.78	0.60
300	180	92	26	0.86	0.66
500	210	110	30	1.25	0.96
1000	260	140	35	2.03	1.56
2000	305	175	46	3.74	2.88
3000	380	199	50	5.70	4.38
5000	415	235	55	8.60	6.60
10000	550	297	65	13.70	10.50
15000	600	335	68	18.70	14.40
20000	650	370	76	25.00	19.20



1115

1117 园底烧瓶 厚口短颈

容 量	全 高	球外径	颈外径	G G17 95 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm	mm		
250	120	86	30	0.94	0.72
500	160	110	40	1.50	1.15
1000	200	140	45	2.43	1.87
2000	250	175	50	4.52	3.48
3000	290	196	55	6.80	5.25
5000	340	232	60	10.30	7.90
10000	420	297	70	16.40	12.60
15000	500	334	75	22.50	17.30
20000	530	366	85	30.00	23.00



1117



1118

1118 长颈定氮烧瓶 (凯氏)

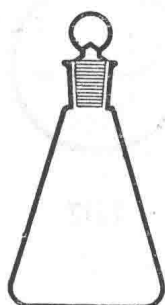
容 量	全 高	球外径	颈外径	G G17 95 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm	mm		
250	270	84	28	1.25	0.96
500	310	100	32	2.00	1.54
1000	370	128	35	3.25	2.50



1121

1121 三角烧瓶

容 量	瓶 高	底外径	颈外径	G G17 95 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm	mm		
50	90	52	20	0.47	0.36
100	105	60	22	0.55	0.42
150	120	69	25	0.62	0.48
200	130	76	26	0.70	0.54
250	144	83	30	0.78	0.60
300	155	89	32	0.86	0.66
500	195	100	35	1.25	0.96
1000	225	128	40	2.03	1.56
2000	285	170	53	3.74	2.88
3000	335	197	54	5.70	4.38
5000	380	235	65	8.60	6.60



1122

1122 三角烧瓶 具玻塞

容 量	瓶 高	底外径	颈外径	95 料 牌 价	硬质料 牌 价
ml	mm	mm	mm		
50	90	50	20	1.10	0.84
100	108	60	20	1.27	0.98
250	140	83	28	1.56	1.20
500	185	98	30	2.50	1.92
1000	220	130	33	3.74	2.88

1123 定碘烧瓶

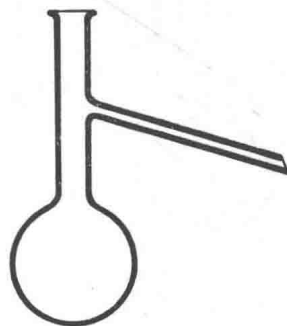
容量	瓶高	底外径	颈外径	95料	硬质料
ml	mm	mm	mm	牌 价	牌 价
50	110	55	20	2.08	1.60
100	114	60	20	2.34	1.80
250	155	83	26	2.54	1.95
500	200	98	28	3.45	2.65
1000	220	130	33	4.37	3.36



1123

1131 蒸馏烧瓶 具支管

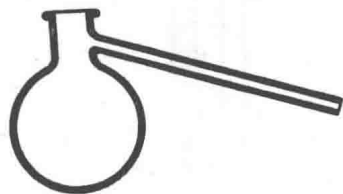
容量	全高	球外径	颈外径	95料	硬质料
ml	mm	mm	mm	牌 价	牌 价
30	122	42	18	0.85	0.65
60	150	57	20	1.04	0.80
125	190	70	23	1.30	1.00
250	220	88	25	1.64	1.26
500	270	100	30	2.34	1.80
1000	350	140	35	4.10	3.15
2000	410	175	46	7.60	5.85
3000	450	199	50	10.50	8.10
5000	500	228	56	15.20	11.70
10000	600	297	60	23.40	18.00



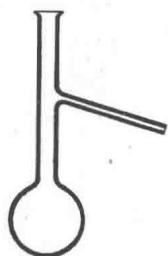
1131

1132 沥青蒸馏烧瓶 (邱氏)

容量	全高	球外径	颈内径	95料	硬质料
ml	mm	mm	mm	牌 价	牌 价
300	131	86	22	3.64	2.80



1132



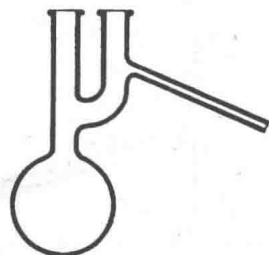
1133

1133 石油蒸馏烧瓶 (恩氏)

容量 ml	全高 mm	球外径 mm	颈内径 mm	95料 牌价	硬质料 牌价
----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

100	215	65	16	1.82	1.40
-----	-----	----	----	------	------

适用于标准法试验汽油、煤油及其他类似石油产品的馏程测定

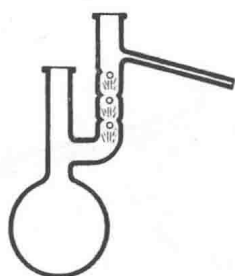


1135

1135 分馏烧瓶 (克氏)

容量 ml	全高 mm	球 外径 mm	颈 外径 mm	分溜 管外 径 mm	95料 牌价	硬质料 牌价
----------	----------	---------------	---------------	---------------------	-----------	-----------

60	150	57	20	18	2.00	1.54
125	190	70	23	20	2.28	1.75
250	220	88	25	22	2.73	2.10
500	270	110	30	25	3.50	2.70
1000	350	140	36	30	6.10	4.70
2000	410	175	46	35	11.40	8.80
3000	450	199	50	40	16.00	12.20
5000	500	235	56	45	22.80	17.50
10000	600	297	65	50	35.00	27.00



1136

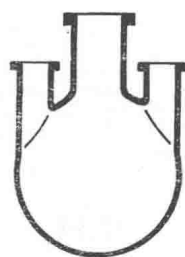
1136 刺形分馏烧瓶 (味氏)

容量 ml	瓶高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	95料 牌价	硬质料 牌价
----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

500	270	110	30	4.42	3.40
1000	350	140	36	7.80	6.00
2000	410	175	46	14.30	11.00
3000	450	200	50	20.00	15.30
5000	500	235	56	28.60	22.00
10000	580	297	65	44.00	34.00

1141 三口烧瓶

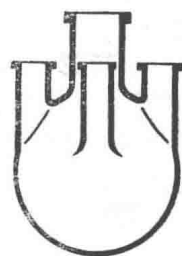
容量 ml	全高 mm	球 外径 mm	中颈 外径 mm	侧颈 外径 mm	95料 牌 价	硬质料 牌 价
250	140	88	26	20	3.12	2.40
500	175	100	30	22	3.90	3.00
1000	215	140	35	24	5.45	4.20
2000	260	175	46	28	8.20	6.30
3000	300	200	50	30	13.70	10.50
5000	355	235	56	32	19.50	15.00
10000	438	297	65	35	31.20	24.00
15000	500	340	80	45	45.50	35.00
20000	500	354	85	50	60.00	46.00



1141

1143 四口烧瓶

容量 ml	全高 mm	球 外径 mm	中颈 外径 mm	侧颈 外径 mm	95料 牌 价	硬质料 牌 价
250	140	88	26	20	3.20	2.47
500	175	100	30	22	4.40	3.38
1000	215	140	35	24	7.40	5.70
2000	260	175	46	28	9.75	7.50
3000	300	200	50	30	17.00	13.00
5000	355	235	56	32	24.40	18.80
10000	438	297	65	35	39.00	30.00



1143

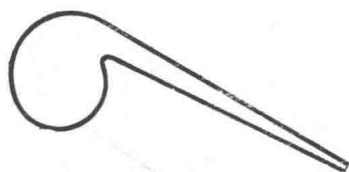
1161 曲颈甑 具塞



1161

容 量 ml	管 长 (约) mm	球 径 (约) mm	95 料 牌 价	硬质料 牌 价
125	200	70	3.58	2.75
250	225	86	4.65	3.58
500	300	105	5.70	4.40
1000	340	130	7.15	5.50
2500	360	170	10.70	8.25
5000	450	228	18.00	13.80

1162 曲颈甑 无塞



1162

容 量 ml	管 长 (约) mm	球 径 (约) mm	95 料 牌 价	硬质料 牌 价
5000	450	228	14.30	11.00
10000	600	300	27.00	20.80

1171 平底蒸发皿 具咀



1171

直 径 mm	皿 高 mm	牌 价
60	30	0.72
90	45	0.80
120	60	1.04
150	75	1.36