

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXXXX—XXXX
代替 QB/T 3723—1999

保温容器 名词术语

Thermal insulated containers - Terminologies

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替QB/T 3723—1999《保温瓶名词术语》，与QB/T 3723—1999相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了保温容器品种相关的术语和定义（见3.1.1～3.1.9、3.1.11）；
- 删除了保温瓶、内瓶、外瓶相关的术语和定义（见1999年版的1.1～1.3、1.6、1.7）；
- 修改了玻璃瓶胆、密封圈、口塞相关保温容器主要部件的术语和定义，删除了口塞具体分类的术语和定义（见3.1.13、3.1.18、3.1.29，1999年版的1.5、1.10、1.19）；
- 删除了各类保温瓶和主要部件的结构示意图（见1999年版的图1～图6）；
- 增加了尾管、排水口、背带、提绳、拉杆相关保温容器主要部件的术语和定义（见3.1.14、3.1.15、3.1.25、3.1.26）；
- 删除了玻璃瓶胆制造中与GB/T 9987玻璃瓶罐制造术语重复的术语和定义（见2.1、2.2、2.4～2.6、2.12、2.14）；
- 修改了吹泡机、起霜、塞垫片相关玻璃瓶胆制造工艺的术语和定义（见3.2.2、3.2.7、3.2.11，1999年版的2.7、2.13、2.18）；
- 增加了腰接、内口径、飞边、橘皮纹、凹陷、拱凸、翘曲、焊瘤、口部锯齿形、毛刺、错位不平整相关玻璃瓶胆制造工艺、内胆性能和缺陷的术语和定义（见3.2.13、3.3.6、3.3.30～3.3.38）；
- 修改了保温效能、容量、裂纹、晕斑、冷温瓶相关内胆性能和缺陷的术语和定义（见3.3.1、3.3.5、3.3.14、3.3.26、3.3.29，1999年版的3.1、3.5、3.13、3.14、3.24、3.25、3.28、3.31）；
- 增加了金属壳、塑料壳及其性能和缺陷、保温容器质量相关的术语和定义（3.4.1、3.4.34～3.4.41、3.5.4～3.5.20）；
- 修改了保温容器装配、密封圈漏水相关保温容器质量的术语和定义（见3.5.1、3.5.3，1999年版的4.21、5.14）；
- 删除了接嘴、装正装牢相关金属壳制造的术语和定义（见1999年版的4.7、4.22）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国日用玻璃标准化技术委员会（SAC/TC 377）归口。

本文件起草单位：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1985年首次发布为GB 5427—1985《保温瓶名词术语》，1999年转为轻工行业标准QB/T 3723—1999《保温瓶名词术语》；
- 本次为第一次修订。

保温容器 名词术语

1 范围

本文件界定了保温容器制造中所涉及的与原料、工艺过程和产品相关的术语和定义。
本文件适用于保温容器的生产、设计、科研、贸易、检测和管理等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 9987 玻璃瓶罐制造术语

3 术语和定义

GB/T 9987界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 品种、结构和主要部件

3.1.1

保温容器 thermal insulated container
具有保温效能的容器。

3.1.2

真空保温容器 vacuum container
通过形成真空层达到保温效能的容器，如保温瓶、保温壶等。

3.1.3

填充式保温容器 padding insulated container
通过形成保温填充层达到保温效能的容器，如保温箱、保温桶等。

3.1.4

便携式保温容器 portable insulated container
密封性能好，便于随身携带的保温容器。

3.1.5

座式保温容器 seated insulated container
能平稳放置在台面或平面上使用的保温容器。

3.1.6

直饮式保温容器 insulated container for direct drinking
打开容器盖后可以直接饮用的保温容器。

3.1.7

气压出水式保温容器 pressure water outlet type insulated container
装有压气出水结构的保温容器。

3.1.8

大口保温容器 vacuum jar
内口径大于瓶身直径的三分之二的保温容器。

3.1.9

小口保温容器 vacuum bottle
内口径小于等于瓶身直径的三分之二的保温容器。

3.1.10

保温杯 vacuum cup

用小容量大口瓶胆和杯状外壳组装的保温饮具。

3.1.11

拖轮式保温箱 tractor type insulated box

底部装有移动轮，上部有伸缩拉杆，可以拖行的保温箱。

3.1.12

内胆 liner

产品与内容物接触的内层部分。

3.1.13

玻璃瓶胆 refill

在双层玻璃容器的夹层内镀银（或其他材料）并抽去空气而割成的内胆。

3.1.14

尾管 tail tube

玻璃瓶胆外层底部封接的一根细短玻璃管，用于镀膜和排气。

3.1.15

排水口 drainage port

为排出保温箱内水而设置的孔或管口，在非排水状态时能密封。

3.1.16

外壳 case

保温容器的外体结构，由金属或非金属材料制成。

3.1.17

壳盖 cup; cap

用于遮盖瓶口的外壳部件，有旋紧式、手掀式、杠杆式、自动张开式等，也有可作为水杯用的双套盖。

3.1.18

密封圈 gasket

用以防止内容物泄漏、保障保温效能等作用的衬垫。

3.1.19

壳嘴 lip; spout

安装在外壳肩上，高于瓶口的嘴状部件。

3.1.20

壳肩 shoulder

用以固定瓶胆并与外壳成为整体的肩状部件。

3.1.21

壳身 body

外壳的主要部件，位于壳肩与壳底之间。

3.1.22

壳底 bottom

安装在外壳下部，用以支撑瓶胆并使产品放置平稳的部件。

3.1.23

提环 handle

安装在壳身两侧的环状手提件。

3.1.24

手把 grip

安装在壳身一侧，便于手握的耳状部件。

3.1.25

背带、提绳 strap; rope

安装在便携式保温容器的口、肩或壳身部，便于手拿、肩背的软质部件。

3.1.26

拉杆 pull rod

用于拉动或推动拖轮式保温箱的杆状工具，通常安装于保温箱的上部，大都可伸缩。

3.1.27

底垫 bottom cushion

垫于玻璃瓶胆底部与壳底之间，以保护瓶胆的配件。

3.1.28

底托螺丝 bottom support-screw

位于壳底中心，用螺纹与壳底旋合，托住玻璃瓶胆并可调节松紧的一种底座部件。

3.1.29

口塞 stopper; plug

用符合食品安全要求的材料制成的容器口堵塞件。

注：通常由软木、塑料、金属等材质制成。

3.1.30

闭锁装置 lock device

用以防止容器盖误开启的装置。

3.1.31

出水机构 effluent device

气压出水式保温容器中具有不用提起保温容器就能把容器内的液体引出到容器外的功能部件。

3.2 玻璃瓶胆制造

3.2.1

吹制成形 blowing

利用玻璃的黏度特性和表面张力，用机械或人工方法将熔融好的玻璃液吹成制品的过程。

3.2.2

吹泡机 glass blowing machine

用于吹制玻璃瓶胆料坯的机器。

3.2.3

结膜 surface setting

吹泡机受料时，玻璃表面产生的高黏度膜层。

3.2.4

发泡 primary blowing

机械吹制中玻璃锥形逐渐扩大成泡状的过程。

3.2.5

垂直延伸 run down

吹泡机口钳翻转到铅直，玻璃料泡在吹气和重力作用下被逐渐拉长的过程。

3.2.6

料坯 blank

未经加工的内外瓶胆玻璃坯体。内瓶胆坯体简称内坯，外瓶胆坯体简称外坯。

3.2.7

起霜 blooming

在退火过程中，玻璃表面的碱性氧化物与炉气中的酸性介质反应生成白色如霜盐类物质的过程。

3.2.8

割底 bottom crack-off

割除外坯底部玻璃的操作。

3.2.9

割口 neck crack-off

割除内、外坯颈部多余玻璃的操作。

3.2.10

套瓶 blank loading

将割口后的内坯放入割底后外坯内的操作。

3.2.11

塞垫片 pad inserting

在内、外坯夹层的腰部等距离塞紧三个松软垫片的操作，以固定内外坯便于封口等操作，也可以帮助外坯承受内坯的载荷。

3.2.12

拉底 bottom sealing

将塞好垫片的外坯下部加热拉除玻璃余料并熔封成瓶胆底的操作。

3.2.13

腰接 waist grafting

将塞好垫片的外坯上半部和下半部封接的操作。

3.2.14

接尾管 tubulating

在外坯底部封接一根细短玻璃管的操作，用于镀膜和排气。

3.2.15

撇口 positioning

外坯割口后，调整内坯颈部露出尺寸的操作，使内、外坯保持适当的间隙，并基本同心，便于封口圆整。

3.2.16

封口 neck sealing

将内、外坯口封接成瓶口的操作。

3.2.17

镀银 silvering

运用银镜反应原理在内外瓶胆夹层表面镀上银膜的工艺过程。

3.2.18

银液 silvering solution

镀银用的含银溶液。

3.2.19

还原液 reducing solution

镀银时用来将银液中的银离子还原成银原子的溶液。

3.2.20

活化液 activating solution

镀银前用于瓶胆夹层以活化玻璃表面的溶液。

注：常用的有氯化亚锡稀溶液。

3.2.21

镀银废液 silvering residue

镀银后的残液，又称“银脚”。

3.2.22

排气 exhausting

为使瓶胆夹层达到一定真空度的抽气过程。

3.2.23

排气系统 exhausting system

由真空泵、真空管路、阀门、真空检测仪器等组成的综合装置。

3.2.24

一级真空 primary exhausting

初级泵开始工作后的抽气过程。

3.2.25

二级真空 secondary exhausting

一级真空以后二级泵继续抽气的过程。

3.2.26

封离 sealing off

排气终了，将尾管熔断封闭，使瓶胆脱离排气系统的操作。又称“割瓶”。

3.2.27

检漏 leak detecting

检测瓶胆漏隙部位的操作。

3.2.28

测温 heat loss testing

测定瓶胆保温效能的操作。

注：常用热水、水蒸汽、红外辐射波等作为测温介质。

3.3 内胆性能和缺陷

3.3.1

保温效能 thermo-efficiency

在规定条件下，保温容器保持内容物温度的能力。

3.3.2

耐热急变性能 thermal shock resistance

在规定条件下，玻璃瓶胆经受温度急剧变化的能力。

3.3.3

垂直负荷 vertical load resistance

在规定条件下，保温容器底部承受规定轴向负荷的能力。

3.3.4

耐水侵蚀性能 hydrolysis resistance

在规定条件下，玻璃瓶胆经受热水侵蚀的能力。

3.3.5

容量 capacity

去除瓶塞占有体积后保温容器的有效容积。

3.3.6

内口径 inner calibre

口部的最小内径。

3.3.7

气泡 bubble

残留于玻璃体中的气体空间。

3.3.8

条纹 stria; cord

残留于玻璃体中与主体玻璃黏度不同而呈线状的玻璃态物质。

3.3.9

节瘤 knot

残留于玻璃体中与主体玻璃黏度不同而呈滴状的玻璃态物质。

3.3.10

结石 stone

残留于玻璃体中的各种结晶物质的统称。

注：如未熔的粉料颗粒、耐火材料的剥落物、玻璃中析出的晶体等。

3.3.11

瓶口外卷 outside fin

封口时产生的玻璃瓶口外沿突起。

3.3.12

瓶口内卷 inside fin

封口时产生的玻璃瓶口内沿突起。

3.3.13

口洞 leaky finish

- 玻璃瓶口封接处的漏孔。
- 3.3.14
裂纹 split
玻璃瓶胆局部出现的纹路状开裂缺陷。
- 3.3.15
尾管碎角 broken tip
玻璃瓶胆尾管顶端缺损，又称“毛尾”。
- 3.3.16
尾洞 leaky root
玻璃瓶胆尾管封接处的漏孔。
- 3.3.17
搭瓶 wall contacting
玻璃瓶胆内外瓶肩部或身部接触。
- 3.3.18
搭底 birdswing
玻璃瓶胆内外瓶底部黏连。
- 3.3.19
厚薄不均 uneven distribution
料坯各部位横截面上的厚薄差超出了规定。
- 3.3.20
缩肩 folded shoulder
玻璃料坯颈、肩交接处明显凹陷。
- 3.3.21
吹不足 unfilled
料坯成型时某些部位没有吹足。
- 3.3.22
轧模印 overflush mark
玻璃料坯成型时被模具挤轧形成的痕迹。
- 3.3.23
扁瓶 out-of-round
横截面长短轴之差超出规定的料坯。
- 3.3.24
冷爆 cold bursting
热态玻璃料坯触及冷物时所造成的裂纹。
- 3.3.25
玻璃瓶胆自爆 spontaneous bursting
玻璃瓶胆在贮存和正常使用状态下突然炸碎的现象。
- 3.3.26
晕斑 milky spot
尾管周围银膜失光或垫片周围银膜起皱的现象。
- 3.3.27
银膜脱落 film chips
银膜呈点状或块状脱落。
- 3.3.28
银膜斑渍 film strains
银膜与玻璃界面上的油斑、黑斑和水渍等污染物质。
- 3.3.29
冷温瓶 inefficient refill
保温效能低于标准的保温容器。

3.3.30

飞边 flash

溢料:

- a) 模塑期间, 从料腔逸出的部分熔融材料;
- b) 在模具合模面之间渗出的过量塑料。

3.3.31

橘皮纹 orange peel

外观呈现疙瘩、针孔和陷坑累积状, 类似于橘皮的不规则麻点表面。

3.3.32

凹陷 dished

塑料制品平面或曲面部分呈现的一种对称性畸变缺陷, 通常呈凹坑状。

3.3.33

拱凸 domed

塑料制品平面或曲面部分呈现的一种对称性畸变缺陷, 通常呈凸面或较高凸面状。

3.3.34

翘曲 warp; warping

模塑或二次加工后, 塑料制品的空间变形。

3.3.35

焊瘤 weld tumor

焊接过程中金属流溢到加热不足的母材或焊缝上, 未能和母材或前道焊缝熔合在一起而堆积的金属瘤状缺陷。

3.3.36

口部锯齿形 jagged mouth

容器的口部边缘呈现出交替的凹凸、类似于锯子的不规则形状。

3.3.37

毛刺 burr

材料表面上的小尖刺。

3.3.38

错位不平齐 misaligned and uneven

通常是由于制品组装过程中没有确保每个部件都按照设计要求准确就位导致的结构缺陷, 影响制品功能和稳定性, 也可能导致外观上的瑕疵。

3.4 外壳制造、性能和缺陷

3.4.1

金属壳 metal shell

金属材料经冲压、研光、制筒、饰花等工艺制成的外壳。

注: 可附有手把、提环或背带、提绳等, 套于瓶胆外部, 具有保护瓶胆的功能。

3.4.2

冲压 pressing

在压力机上, 通过模具对金属板料或坯体施加一定的压力, 使之分离或变形, 制成各种形状零件的冷加工工艺。

3.4.3

拉线 beading

将工件滚压出凸线或凹线的过程。

3.4.4

滚压螺纹 threading

将筒形工件局部加工成螺纹的过程。

3.4.5

切边 trimming

拉延件毛边的切割。

3.4.6

罩边 flaring

将壳肩的凸圆线在压力机上压缩成型的过程。

3.4.7

研光 calendering

为使工件表面平整光滑所采用的一种旋压的方法。

3.4.8

制筒 body manufacture

制造壳身的全过程。

3.4.9

综合模 complex mould

在一个工位上能同时完成二个以上冲压操作的模具。

3.4.10

折边 flanging

将壳身板料两端边缘按相反方向冲成条形折边的过程。

3.4.11

压平 seaming

将折边咬合在冲床上压紧的过程。又称“踏平”。

3.4.12

翻边 circular flanging

将压平后的壳身上下两端用翻边机向外或向内翻出与壳身中心线成一定角度的平边。

3.4.13

套螺丝圈 ring inserting

将表面压出配套的螺纹圈套入壳身。

3.4.14

滚边 coupling and rimming

用滚轮（卷边弹子）以滚压方式将壳身两端的翻边与螺纹圈或铁底的凸缘边卷圆咬合的过程。

3.4.15

制花板 pattern making

将花样分成各种套色的图案并分别刻在马口铁皮（或纸版）上成为全套花版的过程。

3.4.16

喷底漆 primer painting

在壳身表面喷上漆膜的过程。

3.4.17

喷花 pattern spraying

在喷好底漆的壳身上套上花版，喷上色漆的过程。

3.4.18

罩光 clear-lacquering

在喷花后的壳身表面再喷一层透明清漆的过程，以保护漆膜，增加光泽。

3.4.19

织晶镀锡 tin re-crystallizing

将马口铁板表面薄锡重结晶，形成状如冰花的锡晶花纹。又称“冰花”。

3.4.20

凿花 pattern engraving

在壳身表面用工具凿成的各种图案。

3.4.21

瘪 depression

金属壳表面的凹陷。

3.4.22

瘪痕 depression traces

瘪被修挺后的痕迹。

3.4.23

胖顶 pinpoint

壳身、肩、盖和底上的明显凸出点。

3.4.24

铝盖锯齿形 saw-edged cup

铝盖卷边边沿和螺纹处的明显直条齿形。

3.4.25

蓬漆 minute splashing

喷花时飞扬到主花或主花外域的雾状漆点。

3.4.26

脱漆 paint peeling

壳身表面的漆膜脱落。

3.4.27

补漆 paint patching

在脱漆部位补上颜色相似漆的过程。

3.4.28

漆膜脏点 dirty spot

漆膜表面的尘点、漆粒等。

3.4.29

淋漆 paint dripping

漆膜表面的流痕。又称“流挂”。

3.4.30

异色漆点 paint spot

与底漆色泽不一的漆点。

3.4.31

罩光发白 frosty clearlacquering

罩光漆膜的透明度降低，表面“发白”的现象。

3.4.32

罩光发毛 rough and dull clear-lacquering

罩光漆膜的表面不光亮。

3.4.33

滚边松动 loose coupling and rimming

螺丝圈或铁底与壳身接合处没有滚紧。

3.4.34

塑料壳 plastic shell

以聚丙烯、聚乙烯等为主要原料，采用注塑成型等加工工艺生产的外壳。

3.4.35

负载变形率 load deformation rate

在外壳承重部位施加数倍保温容器容量对应水质量的负载一定时间，计算加载前后承重部位的变形情况。

3.4.36

耐热性能 heat resistance

塑料外壳在承重状态下承受一定加热温度的能力。

3.4.37

耐冲击性 impact resistance

在规定条件下，塑料外壳承受机械冲击的能力。

3.4.38

抗跌落 drop resistance

塑料外壳承受从一定高度跌落底部撞击硬质地面而不破裂的能力。

3.4.39

老化 aging

在规定条件下，塑料外壳理化性能或外观出现劣化的现象。

3.4.40

褪色 fade

在规定条件下，塑料外壳颜色的变化情况。

3.4.41

异味 peculiar smell

在规定条件下，塑料外壳产生刺激性气味的情况。

3.5 保温容器质量

3.5.1

保温容器装配 assembling

保温容器各部件组装成型的过程。

3.5.2

螺纹滑牙 loose matching of threads

螺纹啮合不紧密，旋合时打滑的现象。

3.5.3

密封圈漏水 non-watertight gasket part

密封圈和保温容器部件之间吻合不紧密，使用时发生水渗漏的现象。

3.5.4

口塞气味试验 test of stopper smell

在规定条件下，检测口塞是否有异味，或是否会使试验热水出现异味的方法。

3.5.5

口部垫圈耐热水性 mouth washer heat water resistant

在规定条件下，口部垫圈保持不发粘、不变形的能力。

3.5.6

螺旋固定口塞吻合度 screw fixed stopper anastomose

用螺旋固定的口塞在规定条件下，与瓶口吻合程度。

3.5.7

表面装饰层的附着性 surface decoration layer adhesion

在规定条件下，表面装饰层的附着力强度。

3.5.8

耐腐蚀性 corrosion resistance of electroplating

在特定的腐蚀条件下，金属坯表面保持光亮的程度，或塑料坯表面保持不起皮/泡的能力。

3.5.9

摆动试验 swing test

在规定条件下，检测有背带保温容器耐摆动冲击能力的方法。

3.5.10

坠落试验 drop test

在规定条件下，检测无背带保温容器耐坠落冲击能力的方法。

3.5.11

落球试验 drop ball test

在规定条件下，检测大口保温容器耐冲击能力的方法。

3.5.12

倾倒试验 tilt test

在规定条件下，检测座式保温容器防倾倒能力的方法。

3.5.13

手把、提环的连接强度 connection strength of the grip and handle

手把、提环连接处在规定时间内承受负载的能力。

3.5.14

背带、提绳强度 strap and rope strength

背带、提绳在规定时间内承受负载的能力。

3.5.15

拉杆耐疲劳性 rod fatigue resistance

拖轮式保温箱拉杆承受疲劳试验的能力。

3.5.16

移动轮牢度 firmness of the moving wheels

拖轮式保温箱移动轮经受静载试验和运动试验后的牢固程度。

3.5.17

溢水 overflow

在规定条件下，气压出水式保温容器出水口产生水溢出的现象。

3.5.18

热水、冷水泄漏试验 hot and cold water leakage test

在规定条件下，检查保温容器有无热水/冷水泄漏的方法。

3.5.19

出水机构耐久性 effluent device durability

气压出水式保温容器的出水机构承受长时间重复操作而保持正常功能的能力。

3.5.20

首次出水量 Initial yield

在规定条件下，按压气压出水式保温容器的压盖或杠杆直到出水口的水首次断流止，从出水口流出的水的体积。
