《婴童用品 餐具与喂食器具通用技术要求》

国家标准编制说明

（征求意见稿）

一、 工作简况

1.任务来源

根据 2021 年 4 月 13 日国家标准化管理委员会关于下达《婴童用品 居家防护用品通用技术要求》等 11 项推荐性国家标准计划项目的通知（国标委发（2021）8 号）要求，《婴童用品 餐具与喂食器具通用技术要求》标准被列入制订计划，计划编号：20210019-T-469。

本标准由全国婴童用品标准化工作组提出并归口，标准性质为推荐性。由深圳市检验检疫科学研究院、深圳天祥质量技术服务有限公司、广州海关技术中心、深圳海关工业品检测技术中心、好孩子儿童用品有限公司、北京申创世纪信息技术有限公司、北京中轻联认证中心有限公司、贝亲管理（上海）有限公司、中国玩具和婴童用品协会、拱北海关技术中心、哈琪森商贸（上海）有限公司、广东省乐美达集团有限公司、东莞市希贝实业有限公司、飞利浦（中国）投资有限公司、深圳技术大学、上海海关机电产品检测技术中心、中山市卫宝婴儿用品有限公司、浙江瑞翔婴童用品有限公司、广州市新力实业有限公司、奥飞娱乐股份有限公司、深圳市计量质量检测研究院、杭州贝咖实业有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司、上海市质量监督检验技术研究院、广东省孕婴童用品协会、德凯质量认证（上海）有限公司广州分公司、亚马逊（中国）投资有限公司。（排名不分先后）。

2.制定背景

随着人们生活水平和育儿知识的提高，婴幼儿餐具和喂食器具的安全成为关注的焦点，但至今尚未发布之前婴童餐具和喂食器具安全相关的国家产品标准。通过天猫、京东等电商搜索“婴幼儿餐具”，显示的品牌超过百个，产品包括进食用的工具，如刀、叉、匙、勺、筷子等，以及用于喂食儿童的容器，如碗、盘子、饮用器具、咀嚼辅食器、辅食盒以及零食盒等，材质涉及不锈钢、PP、硅胶、陶瓷、玻璃等数十种，大部分没有标注产品执行标准，部分标注的是成人餐具标准，许多产品只是按照成人餐具的规格简单的缩小，材质、功能、设计、标识等并未考虑婴幼儿身体发育的特点，“无标生产、监管缺失”导致产品的购买与使用存在极大的安全隐患。

调查显示，婴幼儿餐具安全隐患就在身边，质量低劣产品危害触目惊心。例

如 RAPEX、CPSC 等机构发布的危害因素包括：婴幼儿餐具产品物理性能不合格，拉力、扭力或抗扯强度不够，易脱落产品或小零件易使孩子误入导致窒息，产品断裂造成锐利边缘或尖端容易刺伤孩子的皮肤；孔洞大小不合适，易夹伤孩子的手指；容积不合适，过大孩子不易掌控，过小的话汤容易溢出烫伤孩子；而化学元素超标，毒性伤害不断累积，将给儿童带来潜在的、长期的、不可逆的伤害；使用双酚 A 可能扰乱人体代谢过程；添加塑化剂会影响婴幼儿体内荷尔蒙分泌；涂层中铅、铬等重金属超标，会严重危害人的神经、造血和消化系统。

国外，特别是欧盟婴幼儿用餐具等产品方面已建立了完善的安全评价体系及标准规范，如 EN 14372、EN 14350 系列等，使相关产品出口贸易面临技术壁垒。国内 14 年由中国玩具和婴童用品协会牵头起草了企业联盟标准 ZWX/QLB 0202-2015 婴幼儿餐具安全要求，修改采用对应的 EN 14372：2004 标准，有利于解决国内婴童餐具等产品生产长期处在无标生产、监管缺失状态。

因此，建立相关产品标准，对于生产企业规范婴幼儿餐具与喂食器具的生产，制造合格产品提供了参考依据。同时为执法机构、检测机构在质量监督监管上提供了重要的技术及判定依据，在确保产品质量和功能，保障使用者安全方面具有重要意义。

本项目拟在已发布食品接触材料系列国家标准、婴幼儿餐具安全要求、婴童饮用器具通用安全要求、婴幼儿咀嚼辅食器通用安全要求等团体标准的基础上，参考欧盟、美国、日本以及中国台湾等国际婴幼儿餐具安全标准并使之进一步完善，其中产品的机械物理、化学性能等重点指标要求紧跟国际最新标准要求，采标欧盟标准 EN 14372 并进一步完善，使之成为我国婴童餐具与喂食器具的框架标准，规范关于婴幼儿餐具的材料、制造、性能、产品信息等安全要求，体现行业对产品安全标准的迫切需求，以有力地促进我国婴童用品的质量提升，作为下一步制订产品标准或其它配套标准的基础，把关婴幼儿餐具与喂食器具的安全。

3.工作过程

本标准的制定从 2021 年 5 月份开始相关起草工作，于 2021 年 5 月组建了标准起草工作组并召开内部会议，研究部署相关任务分工，就现有资料进行整理。2021 年 6 月，标准起草对国内外有关餐具的相关标准进行搜集，并有针对性的对适合 0-3 岁婴幼儿的餐具及喂食器具标准进行调研，明确了工作重点及方向。7 月起草组召开内部会议，就工作中出现的问题，以及难点问题进行探讨，确定了标准制定的原则和标准主要编制内容。2021 年 9 月，全国婴童用品标准化工作组下发《关于确定<婴童用品 承载式安抚器具通用技术技术要求>等 7 项婴童用品国家标准起草成员的通知》（国婴标秘字〔2021〕6 号）。2021 年 10 月、11 月分别与相关生产企业进行交流，2021 年 11 月形成了标准草稿给部分参与起草单位征求意见。2021 年 12 月经起草小组成员的讨论和修改形成了《婴童用品 餐

具与喂食器具通用技术要求》征求意见稿。2021 年 12 月 30 日，全国婴童用品标准化工作组召开《婴童用品 居家防护用品通用技术要求》等 7 项婴童用品国家标准征意见稿专家预审会议。2022 年 1 月 3 日提交《婴童用品 餐具与喂食器具通用技术要求国家标准征求意见稿预审修改意见汇总表》，同时开展修订完善工作，于 2022 年 1 月 10 日正式提交征求意见稿。

预计 2022 年 1 月将由全国婴童用品标准化工作组进行为期 2 个月的征求意见。全国婴童用品标准化工作组定向将征求意见通知发送给委员和通讯委员，委员代表中包括生产企业、检测机构、行业协会、研究院校、消费者协会等各方代表。起草组将根据收到的专家意见，并在起草组内讨论处理，于 2021 年 4 月完成送审稿，于 2022 年下半年对《婴童用品 餐具与喂食器具通用技术要求》推荐性国家标准的制定工作程序和主要技术内容进行了会审或者函审。起草组将根据采纳的意见修改完成了标准报批稿，预计 2022 年年底开始按程序报批。

二、标准编制原则、主要内容及其确定依据

1.标准编制原则

本标准是依据 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》和 GB/T20001.10-2014《标准编写规则 第 7 部分：产品标准》的规定起草。

在标准的起草过程中，起草组大量调研了国内外市场上婴幼儿餐具与喂食器具产品的特点，以及现阶段国内上市产品能够达到的技术指标，也广泛听取了行业内生产企业、检测机构的意见，同时结合欧盟非食品类消费品快速预警系统（REPAX)、美国消费品安全委员会(CPSC)的相关产品的召回信息，参考 EN 14372、EN 14350、GB/T 15067、GB/T 3532 等标准完成本标准内容的起草。

本标准针对目前国内外婴幼儿餐具与喂食器具产品主要类别，做到尽可能覆盖，对于某些已经发布标准的产品，已经在标准范围中予以指出，并提供“标准入口”支持。本标准是推荐性产品标准，综合考虑了产品的卫生、一般性要求、机械物理性能、材质性能、化学要求、标签、标识、使用说明书、警告、包装等要求。在设立技术指标及检测方法时，起草组大量收集和参考了各类产品涉及的标准、论文文献、技术报告，综合考虑了婴幼儿生理发育特性（视觉、触觉、嗅觉)、行为特征（如扭、拉、摔、压、咬扯)、心理特征（好奇性、主动性)，并评估产品制造成本、流通成本、限制性功能成本、标准实施后的经济性影响，提升标准对产品安全性、规范性及流通便利性的正收益。

2.规范性引用文件及参考文献

规范性引用文件详见表 1。

表 1 规范性引用文件

序号	规范性引用文件
1	GB 4806.1　食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
2	GB 6675.2-2014　玩具安全 第 2 部分；机械与物理性能
3	GB 6675.4-2014　玩具安全 第 4 部分：特定元素的迁移
4	GB 9685　食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准
5	GB 28482　婴幼儿安抚奶嘴安全要求
6	GB 38995　婴幼儿用奶瓶和奶嘴
7	GB/T 3298　日用陶瓷器抗热震性测定方法
8	GB/T 3299　日用陶瓷器吸水率测定方法
9	GB/T 3532　日用瓷器
10	GB/T 4545　玻璃瓶罐内应力试验方法
11	GB/T 4547　玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法
12	GB/T 6579　实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法
13	GB/T 6582　玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级
14	GB/T 6682　分析实验室用水规格和试验方法
15	GB/T 9286　色漆和清漆 漆膜的划格试验
16	GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
17	GB/T 15067.2　不锈钢餐具
18	GB/T 22048　玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
19	QB/T 3832　轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价

参考文献详见表 2。

表 2 参考文献

序号	参考文献
1	GB 4806.2—2015　食品安全国家标准 奶嘴
2	GB 4806.3—2016　食品安全国家标准　搪瓷制品
3	GB 4806.4—2016　食品安全国家标准　陶瓷制品
4	GB 4806.5—2016　食品安全国家标准　玻璃制品
5	GB 4806.6—2016　食品安全国家标准　食品接触用塑料树脂
6	GB 4806.7—2016　食品安全国家标准　食品接触用塑料材料及制品
7	GB 4806.8—2016　食品安全国家标准　食品接触用纸和纸板材料及制品
8	GB 4806.9—2016　食品安全国家标准　食品接触用金属材料及制品
9	GB 4806.10—2016　食品安全国家标准　食品接触用涂料及涂层
10	GB 4806.11—2016　食品安全国家标准　食品接触用橡胶及制品
11	GB 5296.1—2012　消费品使用说明　第 1 部分：总则
12	GB 5296.5—2006　消费品使用说明　第 5 部分：玩具
13	GB 6675.1—2014　玩具安全 第 1 部分：基本规范
14	GB 17762—1999　耐热玻璃器具的安全与卫生要求
15	GB 31604.1　食品国家安全标准 食品接触材料及制品迁移试验通则
16	GB 31604.10 食品国家安全标准 食品接触材料及制品 2，2-二（4-羟基苯基）丙烷（双酚 A）迁移量的测定。
17	GB 31604.48 食品国家安全标准 食品接触材料及制品 甲醛迁移量的测定
18	GB/T 5000—2018　日用陶瓷名词术语
19	GB/T 9987—2011　玻璃瓶罐制造术语

20	GB/T 13522—2008　骨质瓷器
21	GB/T 15067.1—94　不锈钢餐具 术语
22	GB/T 19719　首饰 镍释放量的测定 光谱法
23	GB/T 29061—2013　不锈钢器皿
24	GB/T 29606—2013　不锈钢真空杯
25	GB/T 34253—2017　日用陶瓷器冰箱至微波炉、烤箱适应性检测方法
26	EN 14372：2014　Child use and care articles-Cutlery and feeding utensils-Safety requirements and tests
27	EN 14350-1　Child use and care articles-Drinking equipment-Part1 :General and mechanical requirements and tests

3. 主要内容及其确定依据

3.1 范围

本标准规定了关于餐具与喂食器具的材料、制造、性能、包装和标识等安全要求。任何用于 36 个月及以下婴幼儿进食或在他人帮助下喂食的产品均包含在本文件范围内，包括那些不以婴幼儿进食为主要功能但其次要功能允许儿童自己进食或在他人帮助下进食的产品或产品部件。

本标准描述的测试方法适用于规定的机械物理性能、材质性能要求、适应性能、化学性能以及关于标识的要求。

有些产品是设计作为玩具，或具有类似于玩具特征的，此类产品还应满足相关国家标准的要求。

本标准不适用于：

——制成食品的包装容器；

——医用的餐具与喂食器具，或在医务人员监督下使用的餐具与喂食器具；

——婴幼儿用奶瓶和奶嘴（GB 38995-2020）；

——婴幼儿安抚奶嘴（GB 28482-2012）；

——非婴幼儿专用的一次性餐具与喂食器具。

注：护理员或儿童自己使用儿童餐具与喂食器具喂食或进食时，儿童平均年龄为断奶期(6 个月)至三周岁。三岁以上的儿童会越来越多地使用成人用勺、筷子等餐具。

3.2 术语和定义

对于餐具与喂食器具，根据中国人的习惯，餐具就包含了吃饭用的筷子、碗、盘子等，为了更精准的区分、方便检验测试，起草组从其使用用途上对其细分：

用于婴幼儿进食（或摄取食物）、喂食的工具或容器。

——工具，如刀、叉、匙、勺、筷子等。

——容器，如碗、盘子、饮用器具、咀嚼辅食器、辅食盒以及零食盒等。

3.3 主要技术内容及其确定依据

本标准依据当前国内外法规要求和标准现状，参考欧盟 EN 14372 Child use and care articles-Cutlery and feeding utensils -Safety requirements and tests，EN 14350-1 Child use and care articles-Drinking equipment-Part1 :General and mechanical requirements and tests，并结合国内产品实际生产及使用情况制定。新增了部分一般要求及机械物理性能要求、新增了材质性能要求及测试方法和产品适应性性能要求及测试方法，调整了部分化学性能要求与测试方法。与 EN 14372:2004 主要差异如下：

——将“规范性引用文件”及正文中引用文件更改为相应的国家标准；

——餐具的定义中明确增加了我国三岁以下儿童会使用到的筷子。

——增加了对产品设计及制造的卫生、清洁要求，新增了对原材料卫生要求及添加剂的要求。

——考虑到标准范围增加了饮用器具和咀嚼辅食器等产品，增加相关要求：

• **在一般要求中，**综合参考 GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB/T 29606-2013 不锈钢真空杯、EN 14350-1 儿童使用及护理物品饮水设备 第一部分 通用机械要求及测试、QB/T 4049-2010 塑料饮水口杯、T/CPQS MBPA C003-2019 婴幼儿咀嚼辅食器通用安全要求、T/CPQS MBPA C001-2019 婴童饮用器具通用安全要求等标准内容，在原有外观检查、锐利尖端、锐利边缘、小零件、孔洞（夹手指）、油墨附着力要求的基础上，增加了对容量标记和偏差、密封性能（适用时）、密封用盖（塞）的旋合强度（适用时）的要求。

• **在机械物理性能要求中，**综合参考 GB 6675.2-2014 玩具安全 第 2 部分：机械与物理性能、GB 28482-2012 婴幼儿安抚奶嘴安全要求、GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB/T 29606-2013 不锈钢真空杯、EN 14350-1 儿童使用及护理物品饮水设备 第一部分 通用机械要求及测试、QB/T 4049-2010 塑料饮水口杯、T/CPQS MBPA C003-2019 婴幼儿咀嚼辅食器通用安全要求、T/CPQS MBPA C001-2019 婴童饮用器具通用安全要求等标准内容，在原有抗扭性能、抗拉性能、强度与硬度、抗跌落性能要求的基础上，增加了对抗刺穿性能、咬扯耐久性能、形状模板、安全保持力及柔性、吸管、抗冲击性能、抗压性能的要求。

——考虑到不同材质的婴幼儿餐具与喂食器具产品具有各自的优缺点，相应的增加了对材质性能的要求。

综合参考 GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB 28482-2012 婴幼儿安抚奶嘴安全要求、GB/T 5000—2018　日用陶瓷名词术语、GB/T 3299 日用陶瓷器吸水率测定方法、GB/T 13522—2008　骨质瓷器、GB/T 3298　日用陶瓷器抗热震性测定方法、GB/T 9987—2011　玻璃瓶罐制造术语、GB/T 4547　玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法、GB 6579-2007 实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法、GB 17762—1999　耐热玻璃器具的安全与卫生要求、GB/T 6582 玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级、GB/T 4545　玻璃瓶罐内应力试验方法、GB/T 15067.2　不锈钢餐具、GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验、GB/T 29061—2013　不锈钢器皿、QB/T 3832　轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价等标准内容，增加了材质的性能要求及测试方法，包括标识耐温≥100℃产品的耐沸水性要求；耐低温性能（适用时）、陶瓷材质类产品的吸水性、抗热震性要求；玻璃材质类产品的耐水性、内应力、抗热震性要求；不锈钢材质类产品的耐腐蚀性等要求。具体如下：

- **新增耐沸水性能要求及测试方法。**

要求：餐具与喂食器具任何部分都不应出现可见的变形、裂痕或损坏。本要求只适用于标识耐温≥100℃的餐具与喂食器具及其附件。

测试方法：在常温常压下，拆卸试样，将所有部件浸没于沸水中 10min～12min 后取出试样，目测试样，在测试过程中，试样不应与沸水容器壁接触。

确定依据：根据 GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB 18006.1-2009 塑料一次性餐饮具通用技术要求、QB/T 4049-2010 塑料饮水口杯、ZWX/QLB 0202-2015 婴幼儿餐具安全要求制定。

- **新增耐低温性能要求及测试方法。**

要求：适用时，进行耐低温性能测试，各部件都不应出现无明显的变色、变形或损坏等现象。

测试方法：将产品放入（-20±3）℃的冰箱或低温箱中 24h，取出后在室温（23±3）℃环境下放置 30 min，与未经试验的产品进行比较、观察，检查各部件有无明显的变色、变形或损坏等现象。

确定依据：参考 GB/T 41001-2021 密胺塑料餐饮具、QB 1999-94 密胺塑料餐具、QB/T 4049-2010 塑料饮水口杯、T/CPQS MBPA C003-2019 婴幼儿咀嚼辅食器通用安全要求中的耐低温测试条款。

- **新增吸水率要求及测试方法。**

要求：陶瓷材质类产品进行吸水率测定时，细瓷类、骨质瓷器产品不大于 0.5%，普瓷类产品不大于 1.0%，炻器类产品不大于 5%。

测试方法：陶瓷材质类产品的吸水率按照 GB/T 3299 日用陶瓷器吸水率测定方法 进行测定。

确定依据：吸水率是划分陶瓷瓷种的依据之一。各种类型陶瓷的吸水率各不相同，而陶瓷吸水率的大小决定陶瓷的质量和使用范围，通过实验对陶瓷吸水率的测量，使我们更加清晰的认识陶瓷和更好利用陶瓷和使用陶瓷。一般而言，吸水率越低的产品瓷化程度越高、致密度越好。陶器的吸水率大于等于 10%，一般婴幼儿产品陶瓷材质的使用率就很低，婴幼儿陶器类材质餐具与喂食器具从目前的销售市场上基本找不到。

国家监督抽查 2009 年-2015 年连续四次抽查都有吸水率不合格的产品，原因是多种的。有企业对检测标准不重视，不熟悉吸水率对产品类别的划分导致乱标识，明明生产的是炻器瓷，但声称产品吸水率≤0.5%，导致检测结果不合格。大多数还是生产工艺不稳定，如原料配方不稳定、烧成环境不稳定造成吸水率控制不严格，这就需要进行生产跟踪检测。更有甚者为了节约成本降低烧成温度，胎体达不到瓷化效果。消费者在使用这类不合格产品时存在一定安全隐患。

相关标准：GB/T 3532-2009 日用瓷器、GB/T 13522-2008 骨质瓷器、 GB/T 3299 日用陶瓷器吸水率测定方法。

- **新增抗热震性要求及测试方法。**

要求：

——对陶瓷材质类产品：180℃至20℃热交换一次不裂。

——对玻璃材质类产品：钠钙玻璃应能承受 45℃的温差；硼硅玻璃应能承受 100℃的温差；吹制耐热玻璃器具应能承受大于等于 170℃的温差；压制耐热玻璃器具应能承受大于等于 120℃的温差。

测试方法：

——陶瓷材质类产品的热抗震性按照 GB/T 3298 规定的方法进行测定；

——钠钙玻璃材质类产品的热抗震性按照 GB/T 4547 规定的方法进行测定；

——其它玻璃材质类产品的热抗震性按照 GB/T 6579 规定的方法进行测定。

确定依据：热抗震性是模拟消费者对陶瓷、玻璃制品冷热交变使用的重要指标。因婴幼儿餐具清洁频繁，并且所需要水温一般较高，陶瓷、玻璃材质类产品按照抗热震性测定方法测试时，不应出现裂纹或者破损。

抗热震性可以直接反映陶瓷制品抵抗外界温度急剧变化时而不出现裂纹或无破损的能力。尤其冬天寒冷地区，热冲击的作用大，抗热震性差的产品易出现开裂或破损的情况，造成对人体的伤害。2009 版的 GB/T 3532《日用瓷器》标准中规定一般产品 180 ℃至 20 ℃热交换一次不裂；非成套或系列产品大、特型产品 160 ℃至 20 ℃热交换一次不裂。2008 年制定的 GB/T 13522《骨质瓷器》标准中规定各器型产品 140 ℃至 20 ℃热交换一次不裂。

玻璃器皿具有高度的透明性、良好的光泽和清晰的图案，能耐急冷、急热性能，其化学性质稳定，越来越受到人们的重视和喜爱。玻璃按材质主要可分为石英玻璃、高硅氧玻璃、钠钙玻璃、铅硅酸盐玻璃、铝硅酸盐玻璃、硼硅酸盐玻璃。钠钙玻璃（SiO2 为主，15% Na2O 和 16%的 CaO）由于成本低廉，易成型，适宜大规模生产，占实用玻璃的 90%，大规模用于玻璃包装材料的生产。铅硅酸盐玻璃（主要成分有 SiO2 和 PbO）由于独特的高折射率，是晶质玻璃器皿的主要原材料。而硼硅酸盐玻璃（以 SiO2 和 B2O3 为主要成分），具有良好的耐热性和化学稳定性，用以制造烹饪器具。玻璃包装容器其用途不同，适用标准不同，

如玻璃包装内食品若需微波炉或者烤箱加热，则需要满足 GB 17762-1999 标准，玻璃需要具有良好的耐高温和耐温度急冷急热变化的特性；而一般餐饮用的玻璃包装则多是钢化玻璃，抗冲击性能好，符合 QB/T 4064-2010，在日本等国已经明确规定钢化玻璃不用于微波炉和烤箱。

相关标准：GB/T 3532-2009 日用瓷器、GB/T 3298-2008 日用陶瓷器抗热震性测定方法、GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB/T 17762-1999 耐热玻璃器具的安全与卫生要求、QB/T 4064-2010 餐饮用钢化玻璃器器皿、GB/T 35597-2017 微波炉用玻璃托盘、GB/T 4547-2007 玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法、GB/T 6579 实验室玻璃仪器热冲击和热冲击强度试验方法。

- **新增耐水性要求及测试方法。**

要求：玻璃材质类产品按照耐水性测定方法测试时，盛装食品和饮料用的耐热玻璃器皿颗粒耐水性应符合 HGB1 级；餐饮用钠钙玻璃钢化器皿系列和热弯钢化玻璃器皿应不大于 HGB4 级。

测试方法：玻璃材质类产品的耐水性按照 GB/T 6582 玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级 进行测定。

确定依据：玻璃颗粒耐水性是化学稳定性的重要指标，反映玻璃抵抗水侵蚀的能力，是玻璃制品的一项重要的使用性能。耐水性不合格，可能会使得食物中掉落玻璃碎屑及脱片。玻璃的耐水性大小与碱金属的溶出量相关，当金属氧化物含量越高，化学稳定性就越差。水对玻璃的侵蚀过程开始于水中的 H+与玻璃中的 Na+发生离子交换，随后的水化和中和反应形成硅酸钠，随着反应的持续进行，Si 原子周围的 4 个桥氧键均被 OH-置换，水分子对硅氧骨架直接破坏

盛装食品和饮料用的耐热玻璃器皿颗粒耐水性应符合 HGB1 级，内表面耐水性应符合 HC1 级（GB 17762-1999），餐饮用钠钙玻璃钢化器皿系列和热弯钢化玻璃器皿应不大于 HGB4 级(QB/T 4064-2010)，钠钙玻璃制造的玻璃杯（不包括

有柄、高脚、钢化玻璃杯）应符合 HGB3(QB/T 4162-2011)，盛装冷饮料、酒类等的玻璃高脚杯应符合 HGB3 级(QB/T 4946-2016)。

- **新增了对玻璃材质产品内应力的要求及测试方法。**

要求：玻璃材质类产品按照内应力测定方法测试时，其双折射光程差应小于等于 180nm/cm。

测试方法：玻璃材质类产品的内应力按照 GB/T 4545 规定的方法进行测定。

确定依据：由于生产工艺的特殊性，在制作完成后的玻璃制品中还或多或少地存在内应力。在玻璃成形过程中由于外部机械力的作用或冷却时热不均匀所产生的应力称为热应力或宏观应力。在玻璃内部由于成分不均匀而形成的微不均匀区所造成的应力称为结构应力或微观应力。在玻璃内相当于晶胞大小的体积范围内所存在的应力称为超微观应力。由于玻璃的结构特性，其中的微观与超微观应力极小，对玻璃的机械强度影响不大。影响最大的是玻璃中的热应力，因为这种应力通常是极不均匀的严重时会降低玻璃制品的机械强度和热稳定性，影响制品的使用安全，甚至会发生自裂现象。

因此为了保证使用时的安全，对各种玻璃制品都规定其残余的内应力不能超过某一规定值。对于光学玻璃较大的应力的存在将严重影响光透过和成像质量。因此测量玻璃的内应力是控制质量的一种手段，特别是质量要求较高的、贵重的或精密的产品尤为重要。通常玻璃为各向同性的均质体材料，当有应力存在时，它会表现各向异性，产生光的双折射现象。

相关标准：GB/T 4545 玻璃瓶罐的内应力试验方法、GB/T 15726-1995 玻璃仪器内应力检验方法、GB 17762-1999 耐热玻璃器具的安全与卫生要求、GB/T 35597-2017 微波炉用玻璃托盘。

- **新增对不锈钢材质类餐具与喂食器具耐腐蚀性的要求及测试方法。**

要求：

——对不锈钢刀、叉、匙、勺、筷子等工具进行耐腐蚀性测试时，应符合表3 的要求。

——对不锈钢碗、盘子等容器按照进行耐腐蚀性测试时，耐腐蚀等级应不低于8级。

表 3 不锈钢材质类产品耐腐蚀性要求

序号	要　　求
1	无横向裂纹，无长度超过 1.5mm 的纵向裂纹
2	任何部位均不应出现直径大于 0.75mm（0.442mm2）的麻坑或斑点
3	手柄上，直径大于 0.4mm（0.126mm2）的麻坑或斑点不应超过 3 个，其他处直径大于 0.4mm（0.126mm2）的麻坑或斑点也不应超过 3 个

测试方法：

——不锈钢刀、叉、匙、勺、筷子等产品的耐腐蚀性按照 GB/T 15067.2 规定的方法进行测定。

——不锈钢碗、盘子等产品耐腐蚀性按照 GB/T 10125 的中性盐雾试验（NSS）法，连续喷雾 6 h。试验后，按 QB/T 3832 评价。

确定依据：不锈钢餐具长时间接触酸、碱类食物，其酸碱浓度变化可以强烈地改变其电阻，电阻的变化会很大程度地影响 304 不锈钢在电解质中的电化学行为，从而促进了不锈钢餐具的化学反应速率，加重了钢的腐蚀。从而使对人体有害的金属元素被溶解出来。在清洗不锈钢餐具的时候，最好不要使用强碱性或强氧化性的化学药剂，如小苏打、漂白粉、次氯酸钠等。这些洗涤剂容易破坏不锈钢表面的钝化膜，增加重金属溶出的风险。

不锈钢餐具的生产过程主要是拉伸和冲压的过程，生产过程的机械加工变形容易导致马氏体相变，使原有 304 不锈钢的奥氏体组织部分转化为马氏体组织。机械加工过程使钢体组织由单一的奥氏体组织转化为复杂的奥氏体、马氏体共存的多相组织，而多相钢，由于存在腐蚀电位差，容易导致电偶腐蚀，所以加工后的 304 不锈钢耐腐蚀性能明显降低。此外 304 不锈钢的机械加工过程容易导

致大量的空隙、位错等的出现，并有残留应力存在，这些因素都导致 304 不锈钢耐腐蚀性能下降。

——增加了产品适应性性能及测试方法。 包括微波炉适应性、冰箱至微波炉、烤箱适应性、洗碗机适应性的要求及测试方法。

日用陶瓷产品在微波炉、烤箱使用过程中，由于清洗过后胎体内会吸入一些水份，瞬间高温会将其中的水份迅速气化，造成产品产生裂纹，甚至是炸裂。另外，有部分带金属装饰的产品在微波加热过程中会有电弧产生，从而造成安全隐患，如带有金边、银边或用金装饰的图案或用金属丝镶嵌图案的产品等。选购时应注意标明“微波炉适用、烤箱适用”字样的产品才可以用于微波炉、烤箱。盛装食品的容器一定要放在微波炉专用的盘子中，不能直接放在炉腔内。

凡金属的餐具，竹器、塑料、漆器等不耐热的容器，有凹凸状的玻璃制品，均不宜在微波炉中使用。

- **新增微波炉适应性要求及测试方法。**

要求：产品标明微波炉适用的，按规定的试验方法进行测试，一次循环不裂、不变形和无电弧产生。

测试方法：样品浸入温度为(20±3)℃的水中 1h，取出用布将表面擦干。迅速将样品放在微波炉转盘中心进行微波加热[微波炉内的两角落分别放置 1 个装有(125±2.5)mL 水的容器，确保不会碰到转盘]，加热能量为 72000J，加热时间由能量除功率得出，精确到秒，加热完成后取出样品放在传热性能较差的材料上冷却至室温，检查样品是否开裂或变形。若试验过程中出现电弧，立即终止试验，并在报告中说明试验终止的原因是产生了电弧。

•新增冰箱至微波炉、烤箱适应性要求及测试方法。

要求：产品标明微波炉、烤箱适用的，按规定的试验方法进行测试，加热后不应出现明显变形、变色、开裂或损坏，且微波加热过程中无电弧产生。

测试方法：详见标准附录 A 餐具与喂食器具冰箱至微波炉、烤箱适应性检测方法

•新增洗碗机适应性要求及测试方法。

要求：产品标明洗碗机适用的，按规定的试验方法进行测试，测试后不应出现明显变形、褪色或破裂。

测试方法：将产品放在符合 QB/T 1520 的洗碗机中，开启洗碗机，并在洗碗机中加入专用洗碗粉，使产品在该机中洗涤 5 次，每次洗涤时间 80~100 分钟，洗涤温度为 60~70℃。洗涤完毕，检查该产品是否有明显变形，褪色或破裂现象。

注：Finish 亮碟牌洗碗粉可满足测试要求。

相关标准：GB/T 20290-2016 家用电动洗碗机性能测试方法、GB/T 24692-2009 表面活性剂 家庭机洗餐具用洗涤剂性能比较试验导则、SN/T 3535-2013 日用陶瓷耐洗碗机洗涤性能测试方法、QB/T 1520-2013 家用和类似用途电动洗碗机、BS EN 12875-1-2005 器皿的耐机洗性 家用物品的参考试验方法。

——产品的可接触部分材料化学要求及测试方法。

•化学要求

本标准依据当前国内外法规要求和标准现状，参考欧盟 EN 14372 Child use and care articles-Cutlery and feeding utensils -Safety requirements and tests，EN 14350-1 Child use and care articles-Drinking equipment-Part1 :General and mechanical requirements and tests，并结合国内产品实际生产及使用情况制定。综合参考 GB 38995-2020 婴幼儿用奶瓶和奶嘴、GB/T 28482 婴幼儿安抚奶嘴安全要求、GB 6675.1-2014 玩具安全 第 1 部分：基本规范 、GB 6675.4-2014 玩具安全 第 4 部分：特定元素的迁移 、T/CPQS MBPA C003-2019 婴幼儿咀嚼辅食器通用安全要求、T/CPQS MBPA C001-2019 婴童饮用器具通用安全要求等标准的要求内容，制定了本标准相应的化学要求。其中“特定元素迁移”、“邻苯二

钾酸酯含量”主要参考欧盟 EN 14372 的要求制定，“挥发性化合物含量”、“N-亚硝胺和 N-亚硝基物质放量”、“2-巯基苯并噻唑释放量”、“抗氧化剂释放量”主要参考 GB/T 28482 的要求制定。同时考虑到本标准涉及的产品与婴童的嘴部接触，用于盛装婴童食品，所以产品中食品接触材料及制品还应符合对应的强制性标准，并按其要求进行测试。

- **特定元素迁移的测定**

各种不同的婴童用品餐具与喂食器具存在着各种不同的与人体接触的方式。其中主要途径包括：吞咽摄取，咬、吸允摄入，气体吸入，粉尘或喷雾吸入，皮肤接触。特定元素迁移需要考虑的途径主要是吞咽摄取，咬、吸允摄入，皮肤接触。对应的迁移模型分别是胃液迁移模型，唾液迁移模型，汗液迁移模型。

上述三种迁移模式中胃液迁移特定元素的模型是一种相对较成熟的模型，相关研究证实，胃液迁移能力往往大于汗液迁移和唾液迁移。其最早来源于欧盟玩具安全指令 88/378/EEC 及其协调标准 EN 71-3:1994。目前该模型已被国际上大多数国家所接受，相关的标准有国际玩具安全标准 ISO 8124-3:2010/Amd.1:2014、欧盟玩具安全指令协调标准 EN 71-3:2013+A1:2014、中国玩具安全标准 GB6675.4-2014、美国玩具安全标准 ASTM F963-2011、日本玩具安全标准 ST2012、巴西玩具安全标准 NM300-3 等。GB 6675.4、ISO 8124-3、ST2012、NM300-3 及 ASTM F963 等标准都是测定胃液迁移的锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒共 8 种迁移元素。国内外相关的儿童用品标准在元素限制要求方面都是参照这些玩具标准，仅限制 8 元素。胃液迁移模型采用特定浓度盐酸溶液作为模拟胃液，在（37±2）℃环境下与测试试样作用一定时间来模拟材料在吞咽后与胃酸持续接触一段时间的条件，进而采用特定的分析方法进行定量测定提取液中特定元素浓度，测定结果再换算为儿童用品材料的可迁移元素含量。

研究结果表明人体胃液主要成分为胃酸（主要成分为盐酸）、胃蛋白酶、粘

液等，正常儿童的胃液 pH 范围为 1.03~3.23。将 0.07 mol/L 浓度的盐酸溶液设定为模拟胃液，该溶液 pH 值在 1.1~1.3 之间。该胃液组成、pH 值及配制过程等同于 GB6675.4-2014。

本标准在制样技术上等同于 GB 6675.4-2014 标准，篇幅上采用简写方式。具体如下：

制备涂层时，在室温下采用刮削方法从婴童用品餐具与喂食器具样品上获取涂层，在不超过环境温度的条件下将样品粉碎。从通过孔径为 0.5 mm 的金属筛的材料中尽量获取不少于 100 mg 的涂层测试试样。对由于本身特性决定不能被粉碎的涂层(如弹性/塑性油漆)，可直接从样品上移取测试试样而无须将涂层粉碎。

制备塑料、聚合物、皮革、纤维板、硅胶等非金属材料时，如果待测试的材料上有涂层，应先移取掉材料上的涂层，再对基体材料进行取样。取样时应从材料截面厚度最小处剪下测试试样，以保证试样的表面积与试样质量之比尽可能最大，每个试样的任何方向的尺寸在不受压的状态下应不大于 6 mm，尽量获取不少于 100 mg 的测试试样。

制备纺织物时，将纺织物材料剪至每个试样的任何方向的尺寸在不受压的状态下不大于 6 mm，尽量获取不少于 100 mg 的测试试样。不同材料或颜色分别制样。从印花纺织物上移取的测试试样应是整体材料的代表性试样。

制备玻璃/陶瓷/金属材料时，应先按本标准中的对婴童用品餐具与喂食器具及其部件进行小零件测试。如果婴童用品餐具与喂食器具及其部件能完全容入小零件试验器并含有可触及的玻璃/陶瓷/金属材料（用于电气连接的铅焊剂除外），应先移除材料上面的涂层，然后将整个部件进行试样提取。如果婴童用品餐具与喂食器具及其部件不能完全容入小零件试验器，则无须测试。

玻璃/陶瓷/金属材料试样提取时：将婴童用品餐具与喂食器具或其部件放入 50 mL 的玻璃容器，该容器标称尺寸为：高度 60 mm，直径 40 mm。在室温下

加入模拟胃液，使溶液能正好浸没测试试样。盖上容器，避光，在温度（37±2）℃下放置 2h。接着立刻过滤将混合物中的固体物有效分离出来，如果需要，可使用膜过滤器或离心机分离，离心分离时间不应超过 10 min，且应在报告中说明。滤液立即进行元素分析测试。

其他材料提取时：

使用合适的提取用容器，在室温下，将相对于测试试样质量 50 倍的模拟胃液与测试试样混合。。摇动 1min，检查混合液的酸度。若 pH 值大于 1.5，则一边摇动混合物，一边逐滴加入浓度约 2 mol/L 的盐酸溶液直至混合液 pH 值达到 1.0～1.5 范围内。然后将装有混合液的容器置于温度为（37±2）℃的恒温振荡器中，避光，连续振摇 1 h，然后在温度（37±2）℃下放置 1h。接着立刻过滤将混合物中的固体物有效分离出来，如果需要，可使用膜过滤器或离心机分离，离心分离时间不应超过 10 min，且应在报告中说明。滤液立即进行元素分析测试。

在混合液 pH 调整过程，如果测试试样含大量碱性物质，应使用浓度约 6mol/L 的盐酸溶液将 pH 调整到 1.0～1.5 范围内，以避免溶液过度稀释。调整 pH 的盐酸用量与总体积溶液之比例应在报告中说明。

表 4 特定元素迁移的测定关键参数和论据

模拟胃液成分	0.07±0.005mol/L 的盐酸	GB 6675.4-2014
模拟胃液 pH 值	1.0-1.5	GB 6675.4-2014
迁移温度	37±2℃	GB 6675.4-2014
样品取样	从单个餐具和喂食器具，同种材料，同种颜色，除非采用物理分离方法不能有效分离。质量为 10 mg~100mg，质量按 100 mg 进行计算。小于 10 mg 的试样无须测试。	GB 6675.4-2014
迁移时间	迁移时间：避光，振摇 1h 静置 1h	GB 6675.4-2014

迁移液体积	重量法：50 倍质量体积	GB 6675.4-2014

考虑到 GB 6675.4 的适用的材料包括儿童用品中所涉及的所有可触及材料，包括但不限于油漆、涂层、聚合物、纺织物、玻璃、陶瓷、金属、木材、纸和纸板、皮革、骨头、软性造型材料、颜料等，可以完全覆盖本标准产品的材料种类，并且特定元素迁移的测定方法在内容和要求上都一致，因此本标准特定元素迁移的测定按照 GB 6675.4-2014 条款 5—9 进行。

- **邻苯二甲酸酯的测定**

邻苯二甲酸酯类与塑料有良好的相容性，具有适用性广、化学稳定性好、生产工艺简单等特点，经常作为通用增塑剂使用。但该类化合物已经被证明对人的生殖系统有损害，所以欧盟在 REACH 指令中禁止在儿童用品中使用增塑剂，包括邻苯二甲酸二丁酯（DBP ，CAS：84-74-2），邻苯二甲酸丁苄酯（BBP ，CAS：85-68-7），邻苯二甲酸二（2-乙已基）酯（DEHP，CAS：117-81-7），邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP，CAS：117-84-0），邻苯二甲酸二异壬酯（DINP，CAS：28553-12-0），邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP，CAS：26761-40-0）。美国在 2008 年出台的消费品安全促进法中也禁止在玩具中使用以上六种物质。日本、加拿大和澳大利亚等国也纷纷效仿，出台类似的禁令。

经资料查阅和研究国内外有关婴童用品涉及增塑剂检测标准包括：GB/T 22048-2015、ISO 8124-6：2018、EN14372-2004 等。经资料查阅和研究国内外有关婴童用品涉及增塑剂检测标准包括：GB/T 22048-2015、ISO 8124-6：2018、EN14372-2004 等。上述标准的对比如下。

表 5 增塑剂含量主要检测方法的对比

方法名称	前处理方法	仪器分析方法
GB/T 22048-2015	索氏萃取法	GC-MS
ISO 8124-6：2018	索氏萃取法/溶剂萃取法/超声萃取法	GC-MS

EN14372-2004	索氏萃取法	GC-MS

基于婴童用品餐具与喂食器具中增塑剂主要存在聚合物材质中这一国内外广泛认可的事实基础，本实验参考 GB/T 22048-2015，作为前处理的提取方法。

目前国内外增塑剂含量测定方法大部分采用 GC-MS 法，该技术已经十分成熟，本亦标准采用 GC-MS 法作为仪器分析方法。

根据上述分析，本标准采用的前处理及仪器方法与 GB/T 22048 一直，同时考虑到 GB/T 22048 的适用范围包括了儿童用品，适用于本标准产品所涉及的材料。因此本标准邻苯二甲酸酯的测定按照 GB/T 22048-2015 进行。

- **挥发性化合物含量的测定**

挥发性化合物对人体健康有巨大影响，当达到一定浓度时，短时间内会使人感到头痛、恶心、呕吐、乏力等不良反应，严重时会出现抽搐、昏迷，甚至会伤害到人的肝脏、肾脏、大脑和神经系统，造成记忆力减退等严重后果。

经查阅涉及挥发性化合物含量检测的标准包括：GB/T 28482-2012、GB/T 36985-2018、GB/T 39107-2020、GB/T 23985-2009。

表 6 挥发性化合物含量检测主要方法对比

涉及标准	适用材料	检测方法
GB/T 28482-2012	塑料、硅胶	干燥减重法
GB/T 36985-2018	纸、纸板和纸制品	采气袋法
GB/T 39107-2020	消费品	顶空-气相色谱法
GB/T 23985-2009	色漆和清漆	差值法

考虑到 GB/T 28482-2012 的实验原理及适用材料满足本标准使用，并且挥发性化合物含量的测定方法在内容和要求上都一致。因此本标准挥发性化合物含量的测定按照 GB/T 28482-2012 进行。

- **N-亚硝胺和 N-亚硝基物质释放量的测定**

N-亚硝胺和 N-亚硝基物质是强致癌物，是最重要的化学致癌物之一，广泛存在于烟草、化妆品、食品、橡胶制品等环境中。

经查阅涉及 N-亚硝胺和 N-亚硝基物质检测的标准包括：GB28482-2012、GB 5009.26-2016、GB/T 29669-2013、GB/T 39183-2020。

表6 N-亚硝胺和N-亚硝基物质检测主要方法对比

涉及标准	适用材料	检测方法
GB28482-2012	塑料、硅胶	人工唾液迁移
GB 5009.26-2016	食品	采气袋法
GB/T 29669-2013	化妆品	顶空-气相色谱法
GB/T 39183-2020	消费品	差值法

考虑到 GB/T 28482-2012 的实验原理及适用材料满足本标准使用，并且 N-亚硝胺和 N-亚硝基物质含量的测定方法在内容和要求上都一致。因此本标准 N-亚硝胺和 N-亚硝基物质含量的测定按照 GB/T 28482-2012 进行。

- **2-巯基苯并噻唑（MBT）释放量的测定**

2-巯基苯并噻唑（MBT）具有刺激性、毒性、对水生生物有极高的毒性，2017 年 10 月，该物质作为通用型硫化促进剂，广泛应用于各种橡胶制品。世界卫生组织国际癌症研究机构公布的致癌物清单中将 2-巯基苯并噻唑（MBT）列于 2A 类。

经查阅涉及 2-巯基苯并噻唑（MBT）检测的标准包括：GB28482-2012、HG/T 3518-2003。

表6 N-亚硝胺和N-亚硝基物质检测主要方法对比

涉及标准	适用材料	检测方法
GB28482-2012	塑料、硅胶	高效液相法
HG/T 3518-2003	水	紫外分光光度法

考虑到 GB/T 28482-2012 的实验原理及适用材料满足本标准使用，并且 2-巯基苯并噻唑（MBT）含量的测定方法在内容和要求上都一致。因此本标准 2-巯基苯并噻唑（MBT）含量的测定按照 GB/T 28482-2012 进行。

- **抗氧化剂释放量的测定**

2,6-二叔丁基对甲苯酚（BHT）、2,2’-亚甲基-双（4-甲基-6-叔丁基苯酚）对

人体具有毒性并可对环境产生长期影响，广泛用于天然橡胶、合成橡胶及其它多种合成材料中做抗氧剂。

经查阅涉及 2,6-二叔丁基对甲苯酚（BHT）、2,2’-亚甲基-双（4-甲基-6-叔丁基苯酚）检测的标准包括：GB28482-2012、GB 5009.32-2016、SN/T 3042-2011。

表6 N-亚硝胺和N-亚硝基物质检测主要方法对比

涉及标准	适用材料	检测方法
GB28482-2012	塑料、硅胶	高效液相法
GB 5009.32-2016	食品	高效液相法
SN/T 3042-2011	高分子材料	气相色谱法

考虑到 GB/T 28482-2012 的实验原理及适用材料满足本标准使用，并且抗氧化剂的测定方法在内容和要求上都一致。因此本标准抗氧化剂的测定按照 GB/T 28482-2012 进行。

——考虑到婴幼儿餐具与喂食器具产品与食品接触的特性。标识部分结合了 4806 相关内容结合使用实际，按照如下部分对标识提出要求。

1. 主要有基本原则；2.购买信息；3.使用说明；4.安全警示；5.标识的形成。

具体详情见标准第 6 部分。

——增加了对产品包装、运输和贮存的要求。

产品应有包装，包装及包装标志应符合相关法律法规的规定。

运输应清洁卫生，干燥无污染，搬运时应轻拿轻放，禁止摔打和碰撞。

产品应贮存在清洁、卫生、干燥，通风良好处，远离热源，不应与有毒有害物共存。

四、国内外相关法律、法规和标准情况的说明

国外在婴幼儿童用具及护理产品的安全规范，测试方法及评价等方面已建立了非常科学完善的技术法规体系，如欧盟标准 EN 14372、EN14350、CEN/TR 13387 等；特别其所建立的暴露试验技术、婴童行为和心理学科等理论体系非常成熟可靠，为相关的规范标准的持续改进提供了坚实的科技支撑。我国相关领域还是处于学习采纳的阶段，目前已建立了相对完整的食品接触材料通用安全和测

试方法系列标准。

然而，国内缺乏专门针对该类产品的国家标准，而类似的标准如 GB/T 15067.2《不锈钢餐具》、GB/T 29601-2013《不锈钢器皿》、QB/T 1999《密胺塑料餐具》、GB/T 3532-2009 《日用瓷器》等标准，都仅仅是针对一种特定的产品，也没有专门针对“婴幼儿使用”这个特点，通用性较低，无法覆盖所有的风险点。中国玩具和婴童用品协会牵头制定的相关婴童用品的企业联盟标准，逐步完善婴童用品的安全技术标准体系，如 T/CTJPA 0201-2015 或 ZWX QLB 020-2014 等，有利于加强婴童餐具与辅食器具等产品生产的管理。但是，为了进一步提高这些技术标准的权威性，有需要在国内外最新相关标准的基础上制订国家标准。

五、采标情况，以及是否合规引用或采用国际国外标准

本标准的主要技术内容参考了 EN 14372:2004。

六、与我国有关现行法律、法规和其他强制性标准的关系

本标准符合我国现行《标准化法》和《质量法》等法律法规要求，与现行法律法规和其他强制性标准无冲突和违背情况，协调统一。

七、重大意见分歧的处理结果和依据

本标准的制定编写工作中未产生重大意见分歧。

八、涉及专利的有关说明

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的起草发布不承担识别专利的责任。

九、标准实施的预期效果

标准在兼顾现有已知或可能的安全风险和市面上在销产品的技术指标基础上完成，在坚持安全红线的同时，也对婴童用品 餐具与喂食器具在材质性能要求和适应性要求上给出很好的指导意见，将对行业的健康发展起到积极的促进作用。

十、废止现行有关标准的建议

本标准为首次发布，无现行标准的废止建议。

《婴童用品 餐具与喂食器具通用技术要求》起草组