出口商品技术指南

日用陶瓷

中华人民共和国商务部

前　　言

随着经济全球化和贸易自由化的不断发展，各国采取的贸易保护措施发生了很大变化。传统的贸易保护措施如关税、许可证、配额等逐步被削弱甚至取消，一些新型的贸易保护措施不断出现，如技术性贸易壁垒、绿色壁垒、知识产权、包装、企业社会责任等，对国际贸易的影响越来越大。

近年来，由于技术性贸易壁垒具有技术性强、隐蔽性高、透明度低、不易监督等特点，已逐渐成为发达国家采取的最主要的贸易保护措施之一。一些发达国家以维护国家基本安全、保障人类健康和安全、保护生态环境、防止欺诈行为和保证产品质量为由，凭借他们科学技术和社会经济的发展优势，通过制定技术法规、标准和合格评定程序等方式对商品提出苛刻的市场准入要求，给其他国家尤其是发展中国家的对外贸易造成很大的障碍，从而有效地达到了保护本国商品的目的。

我国加入世界贸易组织以来，对外贸易一直处于快速增长状态，出口商品技术含量逐步增加，结构进一步优化，对国民经济发展的贡献越来越大。2004 年进出口贸易总额超过 1 万亿美元，位居世界第三。

尽管我国已成为贸易大国，但在发展中还面临一些问题，特别是发达国家纷纷制定技术性贸易措施，阻碍我们相当数量传统优势产品的出口。他们的“大门看似敞开了，实际上门槛提高了”。调查表明，国外技术性贸易壁垒对我国出口的影响已经涉及我三分之二以上的出口企业、三分之一以上的出口商品，每年造成的损失约 200 亿美元。企业跨越国外技术性贸易壁垒遇到的主要困难有：不了解国外的信息、缺少有效的解决方案、没有足够提升技术水平的资金。

为了落实科学发展观，贯彻“科技兴贸”战略，建立服务型的政府，指导企业跨越国外技术性贸易壁垒，从 2003 年开始，商务部与 14 个部委、40 个行业协会、6 个进出口商会、50 个科研院所、10 个地方政府部门等单位和专家合作，开展技术性贸易措施体系建设工作，启动了《出口商品技术指南》项目。指南主要包括出口目标市场的技术法规、标准、合格评定程序以及与我国的差异，跨越技术壁垒需要注意的问题，专家提出的解决方案和建议等。到 2006 年底，我们将陆续为社会无偿提供 100 个指南。

由于这项工作涉及国内外众多领域，技术性很强，难度很大，加上国外技术性贸易措施更新很快，希望各单位、企业、专家提出更多更好的建议，不断完善和更新指南，为企业跨越国外技术性贸易壁垒服务，为企业不断提升国际竞争力服务。

魏建国

二 00 五年十一月八日

摘　　要

本指南适用于出口日用陶瓷，包括瓷餐具、陶餐具、厨房器具及其他家用或盥洗用陶瓷器。

本指南重点研究了美国、欧盟、日本、加拿大等主要出口目标市场。

本指南主要分析了美国进口日用陶瓷法律法规、合格评定程序 16 种，欧盟日用陶瓷技术法规和标准、合格评定程序 8 种，日本日用陶瓷技术法规和标准、合格评定程序 6 种。共搜集了 43 个国家或地区对陶瓷餐具（铅、镉）溶出量允许极限及检测方法差异，涉及 49 个标准，202 个型号的具体要求及参考检测依据，列出了 36 个标准代码和名称供企业查询。还对加拿大、德国、俄罗斯等多个国家的文化习俗、民族（宗教）习惯进行了分析，提出了相关注意事项。

本指南总结了我国法规和技术标准在陶瓷餐具（铅、镉）溶出量、外观、专利与国外法规和技术标准 20 个品种的技术差异，列出了 3 种随装附属产品的出口要求，为企业和行业技术差异和目标市场的要求等方面提出了 7 套解决方案。

目　　录

适用范围
第一章　出口日用陶瓷基本情况概述 1
1.1　陶瓷与中国
1.2　日用陶瓷进出口情况
1.3　我国日用陶瓷出口的潜在目标市场
1.4　我国日用陶瓷出口存在的问题

第二章　目标市场的技术法规、标准和合格评定程序与我国的差异 16
2.1　概述
2.1.1　技术法规、标准和合格评定程序的概念
2.1.2　我国目前有关日用陶瓷的技术法规、标准状况
2.2　美国
2.2.1　法律法规和标准
2.2.2　合格评定程序
2.2.3　性能指标测试方法与我国的差异
2.3　欧盟
2.3.1　技术法规和标准
2.3.2　合格评定程序
2.3.3　“欧盟关于海关打击涉嫌侵权产品及其措施的法令”已生效
2.3.4　性能指标测试方法与我国的差异
2.4　日本
2.4.1　技术法规和标准
2.4.2　合格评定程序
2.4.3　性能指标测试方法与我国的差异
2.5　加拿大
2.5.1　技术法规和标准
2.5.2　合格评定程序
2.5.3　性能指标测试方法与我国的差异
2.6　墨西哥
2.7　其他国家

第三章　出口日用陶瓷应注意的其它问题 25
3.1　陶瓷市场特点
3.1.1　市场范围的广泛性
3.1.2　市场层次的复杂性
3.1.3　日用陶瓷发展方向
3.1.4　出口产品方向
3.2　各国文化习俗与中国陶瓷出口
3.3　民族（宗教）习惯
3.3.1　美国
3.3.2　欧洲
3.3.3　俄罗斯
3.3.4　日本
3.3.5　中东
3.4　专　利
3.4.1　对外贸易法关于知识产权问题
3.4.2　TRIPS 介绍

第四章　　出口日用陶瓷检验、包装材料和附属产品要求 33
4.1　出口日用陶瓷检验管理规定
4.1.1　检验检疫依据
4.1.2　分类管理
4.1.3　出口日用陶瓷检验方式
4.1.4　检验程序
4.1.5　确定检验结果和出具单证
4.1.6　产地检验检疫和口岸查验
4.1.7　签封及批次管理
4.1.8　统计和质量分析
4.2　出口日用陶瓷的外观检验
4.2.1　外观缺陷检验及外观疵点评定
4.2.2　出口日用陶瓷外观缺陷的检验工具及检验方法
4.2.3　日用陶瓷器变形检验
4.2.4　质量检验机构应具备的基本条件
4.3　出口日用陶瓷的铅镉溶出量检验
4.3.1　铅、镉对人体的危害
4.3.2　检验方法
4.4　出口日用陶瓷物理性能检验
4.4.1　热稳定性试验
4.4.2　白度检验
4.4.3　光泽度检验
4.4.4　吸水率的测定方法
4.4.5　特殊要求的检验
4.5　陶瓷包装
4.5.1　陶瓷产品的包装
4.5.2　产品的包装材质
4.5.3　包装标准体系
4.5.4　包装标志
4.5.5　与出口陶瓷有关的包装标准
4.5.6　瓦楞纸箱材料要求
4.5.7　纸箱检验
4.5.8　木质包装箱材料要求
4.5.9　出口用木质包装箱检验
4.5.10 出口用木质包装箱检验检疫特殊卫生处理
4.6　日用陶瓷随装附属产品出口要求
4.6.1　食品
4.6.2　玩具
4.6.3　植物产品
4.6.4　进口产品与陶瓷产品组合成商品的出口程序

第五章　　促进企业及行业整体发展的建议 52
5.1　实施品牌战略，推出企业的名牌产品
5.2　加大技术创新的力度
5.3　注意内力提升，加快培植核心竞争力
5.4　高度重视原材料的开发和使用
5.5　构建和谐社会，企业应承担更多社会责任

附件一：　世界各国陶瓷餐具制品铅、镉溶出量允许极限及检测方法差异

附件二：　墨西哥官方标准 PROY-NOM-231-SSA1-2002，釉面陶器、釉面陶瓷制品和瓷器可溶性铅和镉的限量测试方法”草案

附件三：　各主要日用陶瓷进口国标准代码及负责机构网站

附件四：　主要国家（地区）产品认证标志

附件五：　环境产品技术要求

附件六：　出口陶瓷检验管理规定

附件七：　《实施检验检疫的进出境商品目录》部分

适用范围

本指南仅适用于：

一、海关税则号（HS）6911 项下，使用各种材质制作成的瓷餐具、厨房器具及其他家用或盥洗用瓷器。

二、海关税则号（HS）6912 项下，使用各种材质制作成的陶餐具、厨房器具及其他家用或盥洗用陶器。

第一章　出口日用陶瓷基本情况概述

1.1 陶瓷与中国

陶瓷在我国有悠久的历史。考古学家考证，大约在八千年前，我们的祖先就开始烧制陶器，公元前4515～2460年的仰韶文化时期，已经制作出精美的陶瓷，瓷器是中华民族的伟大发明之一。陶瓷的发展伴随着人类文明的发展，是灿烂的中华文化的瑰宝。陶瓷也是我国传统的出口商品，早在隋唐时代（公元581～960年），中国的瓷器就已输出到日本、波斯湾、埃及等地，著名的“丝绸之路”也是“瓷器之路”。在此之后，中国的瓷器及制作技术又传到欧洲，使陶瓷成为世界人民共同的物质和精神财富，为增进各国人民之间的文化交流与友好往来做出了巨大的贡献，中国也因此而获得“瓷器之国”的殊荣。

在10世纪以前，欧洲人只知道中国盛产丝绸，而不知道中国瓷器，所以传闻中把“Murrhine”说成瓷。意大利著名旅行家马可·波罗先后在我国仕宦达17年之久，他回国时带走了不少瓷器，他用“Porcelain”来表示瓷器，欧洲国家对中国瓷器有了了解。后来“中国”和“瓷器”，在英语中都用音、形相同的一个单词“china”来表示，这显然是因为瓷器是中国的发明，中国是瓷器的故乡。

关于“china”的由来，历史有几种说法。一种说法“china”是根据我国封建社会初期的秦朝的“秦”字读音转化而来的。但最为流行的说法是：“china”是汉语“昌南”一词的音译。“昌南”是指昌南镇，是瓷都景德镇的旧称之一。18世纪以前，欧洲各国还不会制造瓷器，故中国瓷器，特别是昌南镇的精美瓷器运到欧洲各国，使欧洲人着迷。在欧洲，昌南镇瓷器是十分珍爱的贵重物品。它们还是高贵身份的象征，人们以能获得一件昌南镇瓷器为荣。这样，欧洲人就把“昌南”作为“瓷器”和生产瓷器的“中国”的代称。久而久之，欧洲人把“昌南”的本意忘却了，只记住了它是“瓷器”和“中国”。

近年来，我国日用陶瓷行业快速发展，出口量不断扩大，已经稳居世界产量和出口量第一的位置，日益引起人们的关注。

1.2 日用陶瓷进出口情况

我国是世界上最大的日用陶瓷生产国，也是重要的日用陶瓷贸易国。2004年进出口贸易额达13.44亿美元，仅次于美国，位居世界第二位。而我国日用陶瓷的出口远远大于进口， 2004年高达13.40亿美元，占所有陶瓷出口种类的34.43%，是世界上最大的日用陶瓷出口国，占全球日用陶瓷出口额的四分之一强，贸易顺差巨大。具体情况如下：

一、日用陶瓷的出口情况

（一）出口金额稳中有升。除2001年有所下降外，其它年份均保持了一定增长，但增长幅度和空间不大。从整个国际市场的需求和供给状况来看，我国的出口目前已占据了全球日用陶瓷出口的四分之一多，已进入一个相对的平稳增长阶段，而其他一些发展中国家如东盟国家的出口则一直保持了快速增长，将对我国出口造成一定竞争压力。

（二）出口市场集中在发达国家和地区。从出口市场情况来看，我国日用陶瓷主要以美国、欧盟国家、日本、香港等发达国家和地区的市场为主，对中东和东盟国家及其他地区为辅（见表2-1）。其中对美国的出口额最大，2004年达2.98亿美元，占出口总额的22.24%，但增速缓慢。我国也是对美国日用陶瓷出口最多的国家，对其他国家出口则比较分散，但对其中主要市场如欧盟、东盟部分国家、中东、日本和香港的出口都出现了较大幅度的增长。

（三）出口省市主要集中在东南沿海地区。从主要出口的省市分布情况来看，我国日用陶瓷的出口基本同日用陶瓷的产业分布相吻合，主要以东南沿海地区为主，其次是中部省份，西部很少（见表2-2）。其中广东省的出口一直保持全国首位，所占比重也较大。2004年出口达6.21亿美元，占全国总出口的46.38%；其余湖南、山东、河北、广西、江苏五省出口也基本稳定在7000万美元以上，所占比重在5%～10%之间，并且保持了增长态势；西部省份出口大都在1000万美元以下。

（四）出口产品价格低，缺乏品牌。我国的日用陶瓷产品因缺乏知名品牌，特别是缺乏国际知名品牌，大部分产品只能靠低廉的价格进入海外中低档市场，许多优质产品也只能打着国外的品牌才能进入高档市场。每件出口陶瓷产品平均只能卖到0.2美元左右，是国外同类产品的1/5～1/10。这种状况必须引起足够重视。

二、进口情况

我国日用陶瓷进口数量和金额都非常之少，基本上维持在200多万美元，2000～2004年进口金额分别为226万美元、232万美元、248万美元、272万美元和409万美元。虽然也呈上升趋势，但由于基数太小，对我国本土产业基本不会造成任何威胁。

表 1-1　2000-2004 年日用陶瓷主要出口市场分布表

序号		金额（万美元）					（%）	
		2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**比重 2004**	**同比 2004/2003**
	总计	91121.45	71017.48	88511.55	108063.33	133950.81	100.00	23.96
1	美国	21091.14	19129.76	23835.11	25386.33	29785.07	22.24	17.33
2	阿拉伯联合酋长国	3677.09	3129.63	5099.81	7803.91	10056.60	7.51	28.87
3	香港	2954.21	2660.45	4302.65	6261.89	8247.82	6.16	31.71
4	日本	4317.96	4988.44	5356.19	6527.07	8009.50	5.98	22.71
5	#德国	3017.33	2400.26	2715.17	4443.52	4697.00	3.51	5.70
6	澳大利亚	3195.55	2306.94	3087.94	3833.45	4436.29	3.31	15.73
7	#意大利	2986.77	1867.03	2178.25	3638.14	4282.21	3.20	17.70
8	*马来西亚	1130.22	1324.17	1900.63	2509.50	4043.03	3.02	61.11
9	加拿大	2813.33	2316.84	3148.44	3528.72	4006.45	2.99	13.54
10	#英国	2402.42	2238.36	1909.68	2855.77	3724.72	2.78	30.43
11	#西班牙	1517.18	1065.23	1494.46	1772.73	3097.72	2.31	74.74
12	*印度尼西亚	1928.90	1209.56	1928.48	2575.13	2775.19	2.07	7.77

序号		**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**比重 2004**	**同比 2004/2003**
13	南非	3717.11	1473.65	2003.70	1841.77	2702.04	2.02	46.71
14	#荷兰	1756.70	1339.59	1367.39	2162.73	2541.73	1.90	17.52
15	俄罗斯联邦	429.93	689.97	1004.93	1199.17	2101.39	1.57	75.24
16	沙特阿拉伯	1391.47	1013.62	1332.94	1553.53	1940.84	1.45	24.93
17	黎巴嫩	1358.82	1089.20	990.36	1456.16	1777.57	1.33	22.07
18	阿尔及利亚	978.37	393.73	714.58	1244.91	1566.92	1.17	25.87
19	智利	2307.80	1057.11	1064.60	1222.52	1444.79	1.08	18.18
20	#法国	973.86	797.80	806.66	1015.11	1433.88	1.07	41.25
21	韩国	299.14	444.04	775.41	908.41	1380.49	1.03	51.97
22	巴基斯坦	528.25	438.75	893.03	1098.08	1368.26	1.02	24.61
23	*新加坡	1001.46	951.89	1105.34	957.58	1274.56	0.95	33.10
24	波兰	557.37	638.12	1261.30	1644.63	1264.85	0.94	-23.09
25	以色列	1734.47	1044.65	855.59	824.84	1198.75	0.89	45.33
	合计	69278.35	56438.64	71660.24	88436.63	109157.67	81.49	23.67
	欧盟（#）	15245.34	11631.33	12696.72	18895.14	26288.05	19.63	21.77

	东盟（*）	6231.88	4777.47	6815.65	8376.26	10597.87	7.91	26.52

表 1-2　2000-2004 年日用陶瓷省市出口情况表

序号		金额（万美元）					（%）	
		2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**比重 2003**	**同比 2004/2003**
	总计	91121.45	71017.48	88511.55	108063.33	133950.81	100.00	23.96
1	广东	43450.91	25500.53	36196.74	45923.71	62132.25	46.38	35.29
2	湖南	7183.57	7917.57	9059.90	10146.06	13295.57	9.93	31.04
3	山东	6717.12	7314.04	7993.37	10368.45	12119.99	9.05	16.89
4	河北	8950.31	8435.46	9461.02	9339.74	10316.79	7.70	10.46
5	广西	4209.29	3999.49	4889.32	8685.94	9549.33	7.13	9.94
6	江苏	5921.91	5729.88	5988.49	7129.41	7524.80	5.62	5.55
7	河南	3795.14	3554.82	4018.15	3726.58	4086.98	3.05	9.67
8	福建	2684.05	2665.45	3137.04	3110.12	3894.76	2.91	25.23
9	浙江	136.04	196.49	490.76	1022.14	1319.03	0.98	29.05
10	重庆	0.00	339.67	742.51	601.26	1117.48	0.83	85.86
11	江西	1565.60	1054.13	1020.87	1689.88	1042.29	0.78	-38.32

12	上海	725.83	611.54	865.62	906.23	996.52	0.74	9.96
13	北京	1529.13	901.67	892.20	939.06	969.34	0.72	3.22
序号		**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**比重（%）2003**	**同比（%）**
14	新疆	494.12	93.37	338.30	609.24	960.52	0.72	57.66
15	山西	290.77	532.01	1219.45	1006.38	877.53	0.66	-12.80
16	辽宁	194.78	188.16	216.01	377.66	692.92	0.52	83.48
17	海南	81.98	350.16	282.84	470.84	629.33	0.47	33.66
18	安徽	399.32	427.75	525.96	601.06	595.81	0.44	-0.87
19	黑龙江	54.60	55.95	290.37	395.63	533.56	0.40	34.86
20	天津	350.21	402.68	382.47	319.04	425.86	0.32	33.48
21	云南	338.30	144.06	220.64	391.31	417.57	0.31	6.71
22	四川	456.18	222.91	75.21	116.73	269.62	0.20	130.98
23	陕西	1353.66	101.42	45.27	99.76	67.33	0.05	-32.51
24	湖北	131.94	68.65	74.43	30.27	46.09	0.03	52.28
25	内蒙古	2.31	4.07	20.88	8.94	19.46	0.01	117.66
26	甘肃	0.08	9.64	13.49	14.41	15.27	0.01	6.02
27	吉林	8.57	103.68	15.13	6.00	15.02	0.01	150.22

28	青海	0.00	1.03	14.56	16.05	9.47	0.01	-41.00
29	宁夏	29.43	27.71	0.00	5.81	6.39	0.00	9.94
30	西藏	62.25	63.51	20.54	5.60	0.00	0.00	-100.00

1.3 我国日用陶瓷出口的潜在目标市场

一、欧盟成员国中的非目标市场国家

欧盟国家尤其是德国、英国的日用陶瓷产业非常发达，但由于其生产成本很高，产品主要以高中档为主，在价格上同我国相比无任何优势。近年来欧盟经济逐步复苏，欧元升值较快，国内市场需求也比较旺盛。目前我国对欧盟日用陶瓷出口也出现了快速增长，2003 年出口（不含新加入的成员国）达 1.89 亿美元，约占总出口的 17.49%，但少于对美国出口。随着 2004 年欧盟成员国家数量的扩大和经济的稳步增长，加之 2005 年欧盟日用陶瓷进口配额全面取消，那些非目标市场国家如葡萄牙、比利时、希腊、匈牙利、捷克等国的市场潜力将进一步扩大，这对我国日用陶瓷的出口是一个重大机遇。

二、韩国

作为我国的近邻，随着近年来韩国经济的增长，其日用陶瓷的需求也逐渐扩大。虽然韩国国内的陶瓷产业也比较发达，但由于劳动成本的上升及原料的短缺，其陶瓷产业也逐渐向我国和东南亚转移，其对我国日用陶瓷的进口也快速增加。2004 年我国对韩国出口达 1380 多万美元，同比增长 52%，出口潜力很大。

三、俄罗斯联邦

近几年来，随着俄罗斯经济的复苏，市场购买力不断增长，优质的中国陶瓷产品同国外的同类产品一样摆放在莫斯科和圣彼德堡等主要大城市的商场中。2004 年我国对俄出口日用陶瓷金额 0.21 亿美元，同比增长 75.24%，列我出口国别增长的首位，具有很强的出口潜力。由于多种方面的原因，我国陶瓷产品在俄罗斯市场还没能形成规模，品牌形象还处于初级水平。因此，我陶瓷出口企业一定要充分发挥自身优势，把握机遇，有计划地加大对俄市场的开发力度。

四、东盟十国

2004 年 11 月，中国与东盟十国共同签署了《货物贸易协定》。《货物贸易协定》规定，从 2005 年至 2010 年，中国—东盟中的六国（印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国和文莱），至 2015 年，中国—东盟中的四国（越南、老挝、柬埔寨和缅甸），绝大多数货物贸易达到自由化和便利化。这意味着我国日用陶瓷产品可在零关税以及其他市场准入条件进一步改善的情况下，顺畅地进入东盟十国的市场。2004 年，我国对东盟十国出口日用陶瓷金额 1.06 亿美元，同比增长 26.52%，列我日用陶瓷出口的第三大市场。东盟十国约有 5 亿人口，东南亚经济危机后，经过及时调整，经济迅速得到恢复，近两年经济增长幅度明显加快，市场购买力增强。因此，众多有利条件将非常有助于我国日用陶瓷对东盟的出口，具有很强的发展潜力。

1.4 我国日用陶瓷出口存在的问题

我国日用陶瓷虽有大的发展，但是，产品水平在国际上还未占领高档、高端位置。相对于英国、德国、法国、意大利等欧洲国家和亚洲的日本，我们的产品总体水平还有很大的差距。一是从设计上，我们的总体水平不高。中国制造、体现中国传统文化的艺术瓷举世闻名，但是，真正市场需求量比较大的日用陶瓷，在设计上与国际陶瓷品牌存在差异和差距。二是总体装备水平，特别是信息化装备，比发达国家落后。三是管理水平差距，表现在产品的外销价格偏低。

我国日用陶瓷没有真正的国际品牌，影响力不够，目前我国的日用陶瓷产品通过中间代理商或以 OEM 形式，进军国际市场终端。还有，我国出口的陶瓷产品，无论出口单价还是产品出口平均价格，均无法与进口同类陶瓷产品相提并论。2003 年出口 94.41 亿件，而出口金额才 10 亿多美元，我国出口的日用陶瓷产品，平均每件只能在国际市场上卖到 0.12 美元，而国际上平均单件出口价格为 0.87 美元，“以量取胜”的发展道路与产业格局不仅使我们丧失了大量的利润，还屡遭国外反倾销。

因此，本指南不仅为企业提供日用陶瓷出口的基本知识，同时还提醒相关企业要正确面对上述问题，共同为我国日用陶瓷行业的发展作出贡献。

第二章　目标市场的技术法规、标准和合格评定程序与我国的差异

2.1 概　述

我国日用陶瓷出口遍及世界五大洲，主要的国家或共同体有美国、欧盟、日本、加拿大、墨西哥、以色列、俄罗斯以及其他国家和地区，目前，我国高档日用陶瓷的竞争主要来自英国、法国、日本等国，要使我国日用陶瓷走出国门，走向世界，就必须熟知这些目标市场的技术法规、标准和合格评定程序及其与我国的差异。

2.1.1 技术法规、标准和合格评定程序的概念

技术标准和合格评定程序是与国际市场接轨并取得有效通行证的主要手段。

（一）技术法规、标准

技术法规和标准一般旨在全面促进经济发展，便利贸易或贯彻某些公共政策目标。人们认为，在保证复杂技术体系之间的协调、改善市场透明度并降低信息成本、防止欺诈或与健康和环境相关的危险等方面，标准和技术法规是必要的。

技术法规是国际贸易中常见的手段，它主要是进口国为了达到限制别国出口的目的，通过政府部门制定和颁布一系列法律、法规、政策、条令和规则等文件，以加强对进口商品的管理，内容包括产品功能、劳动安全、安全卫生、自然环保、能源利用、计量运输等规则，它通过制定一整套技术性文件，以达到阻碍别国产品进口的目的。

随着工业化进程的日益推进，各类工艺标准和生产标准日渐繁杂，形成了门类齐全、体系完善、手段先进的标准构架，有国际标准、国家标准、行业标准和地方标准，有强制性标准与推荐性标准等。目前，我国工业标准约有 70％～80％低于国际标准，这是我国工业产品在国际贸易中经常被拒之门外的根本原因。陶瓷行业最常遇到的强制性标准是陶瓷中的铅镉含量超标，这一点应引起陶瓷企业的足够重视。令人可喜的是，我国《建筑材料放射性核素限量》标准（GB6566－2001）已于 2002 年 1 月 1 日起实施，它改变了过去陶瓷产品放射性标准不统一、判定不一致的缺陷，对规范陶瓷产品生产起到了指导作用。

（二）合格评定程序

1、程序

通常，合格评定程序包括抽样、检测和检验程序；符合性的评价、验证和保证程序；注册、认可和批准程序以及它们的组合(TBT 协议)。

ISO/CASCO(Conformity Assessment Standards Committee 合格评定标准委员会)提供的 ISO/IEC 有关应用合格评定程序指南和标准清单的内容如下：

（1）通用文件

包括标准化和相关活动；基本词汇；适用于合格评定的标准起草的指南（ISO/IEC 指南 7: 1994）；合格评定良好行为规范（ISO/IEC 指南 60: 1994）。

（2）供应商声明

供方符合性声明的一般标准（ISO/IEC 指南 22: 1996）

（3）认可

包括校正和测试实验室的认可体系 － 运作和承认的一般要求（ISO/IEC 指南 53: 1988）；认证/注册机构评定和认可一般要求（ISO/IEC 指南 61: 1996）；提供检验机构认可的认可机构的一般要求。

（4）校正和测试

包括 a、校正和测试实验室能力的一般要求（ISO/IEC17021: 1990）；

b、实验室间技能比对测试 第一部分: 技能测试方案的开发和运作（ISO/IEC17021: 1997）；

c、实验室间技能比对测试 第一部分: 实验室认可机构对技能测试方案的选择和应用。（ISO/IEC 指南 43-2: 1997）

（5）检验

各类检验机构运营一般准则

（6）产品出证

包括 a、从事产品认证体系机构的一般要求（ISO/IEC 指南 65: 1996）；

b、指导与第三方认证体系标准符合的方法（ISO/IEC 指南 23: 1982）；

c、认证机构发生合格标志错用事件的纠正行动指南（ISO/IEC 指南 27: 1983）；

d、产品第三方认证体系模式一般规则（ISO/IEC 指南 28: 1982）；

这些模式的一般规则对如下类型的认证体系有效:

某种第三方认证体系，通过初始测试和工厂质量管理体系评定来确定对产品标准的符合性，对这种符合性的接受随之以对工厂质量管理体系的监督及对来自于工厂和市场的样品测试。

以合格证书或合格标志的形式确认符合性。

一国家级的认证机构，有合适的组织结构并按 ISO 指南 24 和 ISO/IEC17021 中的标准使用人员、设备和操作程序。

在该体系下，任何认证方案均以一标准适用于认证目的为前提。

第三方产品认证中应用供方质量体系的途径（ISO/IEC 指南 53: 1988）。

（7）系统认证（出证）

包括第三方产品认证中应用供方质量体系的途径; 从事环境管理体系(EMS)评定和认证/注册机构的一般要求（ISO/IEC 指南 66: 1999）。

国际上通行的 ISO9000 标准的认证，是目前合格评定的主要内容，就是质量体系认证，是企业迈向国际市场必不可少的通行证。目前，我国不少产品质量高、管理体制先进的陶瓷企业虽然已经取得了质量认证，但却不能持之以恒；有的企业仅仅把 认证当作一件取得市场准入证的手段，或者花钱请一班所谓的认证专家，闭门编写质量文件，一旦证书到手便万事大吉；也有一些企业对此不够重视，只想在国内低 层次上参与竞争和挣扎，对认证工作不屑一顾，这些企业，在国门打开之后，既无力迈出国门，又难在国内市场有所作为，只是苟延残喘，最后的结局是必死无疑。

2、形式

合格评定可分为认证、认可和相互承认三种形式。合格评定是企业扩大对外出口、突破技术贸易壁垒的有效措施。

2.1.2 我国目前有关日用陶瓷的技术法规、标准状况

随着日用陶瓷产品生产行业的不断发展，其产品的内在质量也在不断提高。为进一步提高日用陶瓷的产品质量，便于技术监督部门对日用陶瓷产品市场的监督与管理，有关部门根据我国日用陶瓷产品生产行业的实际，及时地把先进、成熟的科技成果转化为标准，使日用陶瓷生产的各个环节按标准进行生产，并不断地强化标准化在生产中的作用（见表 3-1）。

表 2—1 我国有关日用陶瓷的标准状况

一、产品标准	标准代号	受控号
日用瓷器	GB/T3532-95	BR01
釉下（中）彩日用瓷器	GB/T10811-2002	BR02
玲珑日用瓷器	QB/T10812-2002	BR03
日用青瓷器	GB/T10813-89	BR04
日用精陶器	GB/T10815-2002	BR05
紫砂陶器	GB/T10816-89	BR06
建白高级日用细瓷器	GB/T10814-89	BR07
普通陶器	QB/T3732-99	BR08-1
普通陶瓷烹调器	QB/T2579-2002	BR08-2
精细陶瓷烹调器	GB/T2580-2002	BR08-3
陈设艺术陶瓷	GB/T13524-92	BR09
骨灰瓷器	GB/T13522-92	BR10
陶瓷贴花纸	QB/T2456-99	BR47

亮金水、亮钯金水	QB/T2381-98	BR12
陶瓷颜料	QB/T2455.1-99	BR48
日用陶瓷模用石膏粉	QB/T1639-92	BR14
二、方法标准名称	标准代号	受控号
日用陶瓷变形检验方法	GB/T3300-91	BR15
日用陶瓷器的容积、口径误差、高度误差、重量误差、缺陷尺寸的测定方法	GB/T3301-1999	BR45
日用陶瓷器验收、包装、标志、运输、贮存规则	GB/T3302--82	BR17
日用陶瓷器缺陷术语	GB/T3303-82	BR18
日用陶瓷器铅、镉溶出量测定方法	GB/T3534-2002	BR19
与食物接触的铅、镉溶出量允许极限	GB12651-2003	BR20
日用陶瓷器热稳定性测定方法	GB/T3298-91	BR21
日用陶瓷器吸水率测定方法	GB/T3299-1996	BR22
日用陶瓷白度测定方法	QB/T1503-92	BR23
陶瓷制品 45°镜向光泽度试验方法	GB/T3295-1996	BR24
日用陶瓷名词术语	GB/T5000-85	BR25
日用陶瓷分类	GB/T5001-85	BR26
日用陶瓷纸箱包装技术条件	GB/T11423-89	BR27
逐批检查计数抽样程序及抽样表	GB/T2828-87	BRR28

2.2 美　国

2.2.1 法律法规和标准

美国食品药物管理局（FDA）目前指定的输美日用陶瓷检测方法标准是美国试验与材料协会（ASTM）的“陶瓷制品釉面萃取液中铅和镉的标准分析方法”，标准编号为 ASTM C738-94（1999），另外，ASTM 的检测方法“大玻璃杯（尤为被装饰的微晶玻璃搪瓷器皿）边缘部位的铅、镉标准测试方法”， 标准编号为 ASTM C927-80 （1999 年），也为许多日用陶瓷进口商所采用，该标准对与口唇接触的日用陶瓷器皿外部边缘的铅镉溶出量提出了要求。

2.2.2 合格评定程序

通常，合格评定程序包括抽样、检测和检验程序；符合性的评价、验证和保证程序；注册、认可和批准程序以及它们的组合(TBT 协议)。美国在进口日用陶瓷商品上采用进口前注册、认证、符合性评估与进口后检验监督相结合的合格评定手段。

《备忘录》和“执行《备忘录》的工作要求”中规定：输美日用陶瓷生产厂家必须获得出口产品质量许可证，达到《输美日用陶瓷生产厂认证条件》并经国家出入境检验检疫局（SAIQ）直属出入境检验检疫局批准认证，授予专用认证代号，由国家认证认可监督管理委员会（CNCA）汇总向 FDA 提供其认证的工厂名称、地址和代号备案。该代号为特定工厂专有，其他工厂不得以任何名义使用，认证工厂也不得以任何理由转让其他工厂使用。

（一）输美日用陶瓷生产厂认证条件

1、工厂应建立铅镉控制管理机构

工厂应建立铅镉控制管理机构，负责其产品的铅镉控制。该机构负责人应由工厂最高管理者担任。机构成员应由铅镉控制过程相关部门的人员组成。

同时编制满足《输美日用陶瓷生产厂认证条件》要求的质量管理文件，在文件中应明确规定机构成员涉及铅镉控制过程的管理职责和权限；规定产品铅镉控制所需的过程和方法，确保其实施和持续改进。

工厂在申请首次认证和年度复审前，应组织内部审核。

铅镉控制管理机构应制定铅镉控制质量目标，确保工厂产品的铅、镉溶出量符合输美日用陶瓷限量标准：

（1）有严于美国 FDA 要求的铅、镉溶出量内控标准；

（2）工厂一年内铅、镉溶出量出厂检验批次合格率达到 95%以上；

（3）工厂出口产品一年内经检验检疫机构检验铅、镉溶出量一次检验批次合格率达到 98%以上；

（4）其他相关的质量目标或指标。

2、文件管理

工厂应编制覆盖《认证条件》的质量管理文件，其内容至少应包括：

（1）采购控制；

（2）采购产品检验或验证；

（3）试烧及生产工艺要求的确定和管理；

（4）窑炉和烧成控制；

（5）铅镉控制关键点的确定和控制；

（6）产品铅、镉溶出量的检测；

（7）生产批次的管理；

（8）工厂认证代号的使用和管理；

（9）认证标志的订购、使用和管理。

工厂应编制文件控制程序，控制对文件的编制、审批、发放、更改，以确保机构成员、管理人员和生产检验各环节成员能及时得到相关的有效文件。

工厂应拥有美国 FDA 铅、镉溶出量限量标准、美国加州 65 准则（适用时）以及中国相关标准。

3、记录控制

工厂铅镉控制记录至少应包括以下方面的内容：

（1）釉料、颜料及花纸等原材料的进货检验或验收记录；

（2）试烧及试烧产品检验（含试烧样品铅、镉溶出量项目）记录;

（3）釉浆浓度监测记录（适用时）;

（4）烧成、彩烤记录;

（5）产品检验（含最终产品铅、镉溶出量项目）记录;

（6）生产批次管理记录;

（7）认证标志的订购、使用和管理记录；

（8）花纸/色釉档案。

4、采购

工厂应选择合格供方，以确保所采购的产品符合铅镉控制要求。

5、生产工艺要求的确定

工厂应对首次使用的颜料、花纸、釉料等进行试烧。根据试烧结果确定批量生产工艺要求，经审批后方投入批量生产。

生产过程中工艺要求如有改变，应经铅镉控制管理机构重新验证和审批。

6、生产过程控制

烧成应具备符合工艺要求的窑炉设备；釉上装饰的彩烤应具备符合工艺要求的辊道窑；窑炉的工作仪表等仪器设备应按要求检定或校准，并定期进行运行检查。

工厂应对装窑方法、烧成时间、烧成温度、通风条件等按烧成制度进行有效控制。低铅、镉溶出量产品不得与高铅、镉溶出量产品同窑烧制。

工厂应根据生产工艺要求和产品质量动态识别、确定铅镉控制关键点，编制相应的管理文件并有效实施。

工厂应评价、选择符合本认证条件的分包方并有效控制；选择的分包方应经确认。

7、铅、镉溶出量检测

对具备检测能力的工厂，其实验室的仪器、设备、试剂、人员、环境、标准、方法等应能够有效保证铅、

镉溶出量检测结果准确；不具备检测能力的工厂，应委托具备铅、镉溶出量检测能力的实验室检测。

工厂应按规定对产品进行铅、镉溶出量检测，确认输美产品的铅、镉溶出量符合工厂的内控标准。

认证的产品铅、镉溶出量必须经抽样检测合格。

8、铅、镉溶出量不合格产品处理

工厂应对铅、镉溶出量不合格产品有严格的标识、隔离措施，并进行原因分析，采取相应的纠正、预防措施。

9、生产批次、工厂认证代号和认证标志的管理

工厂必须确保同一生产批号产品的瓷釉、成分、装饰花型、烧成时间、烧成温度等方面保持一致。

工厂必须保证其认证代号不得以任何理由转让给其他工厂使用。工厂应在输美认证产品包装箱、厂检记录、厂检合格单上标明工厂认证代号。

认证标志的订购、使用与加贴方式应符合规定的要求。认证标志应由专人保管，并定期清点。工厂应保持标志领取记录。

（二）对出口美国日用陶瓷的要求

1、只批准由 SAIQ 认证工厂的合格日用陶瓷器皿输往美国。

2、对装有符合《备忘录》中附件B：《准则》的日用陶瓷器皿的每一运输包装箱和零售包装箱，均应加贴印有 CCIB 认证工厂代号的 CCIB“H”（卫生）标签/标识，输美瓷加贴标志尺寸为 25 和 15。

3、要求输美日用陶瓷器皿的每一运输包装箱上均要有工厂批号或生产批号。

4、各地检验检疫机构实验室采用 ASTM C738-94 检测方法对日用陶瓷实施铅、镉溶出量检测，并确定输美日用陶瓷符合美国 FDA 要求。

5、只批准符合《准则》的日用陶瓷交货批出口美国并出具出口证书，无论该交货批是直接出口还是经香港或其它国家、地区转口到美国。

6、凡报验人声明系经香港或其他地区或国家转运美国的，检验检疫机构在出口前要监督对集装箱或纸箱给予封识，以免在转运中拆箱。

7、出口美国的作为装饰、陈列用途的陶瓷器皿(如盘、碟类等)，必须加上“非食品用或本品可使食品有毒或仅供装饰用”(Not for food use./Plate may poison Food./ Decorative purpose only)等永久标识，否则不予放行。

2.2.3 性能指标测试方法与我国的差异

其技术指标的差异主要体现在铅、镉溶出量方面，参见附件一。

2.3 欧盟

2.3.1 技术法规和标准

（一）欧盟在合格评定领域的政策和立法

EN45000 标准(以及对应的 ISO/IEC 指南)并非是强制性的，但在证明欧盟的经认可的认证机构(即执行欧盟新方法指令中的合格评定程序的机构)的技术能力时，具有优先权。欧盟成员承诺指明使用哪个 EN45000 标准对认证机构进行评定。

同时，欧盟委员会及其成员试图澄清一些问题，比如全球方法的模式与 EN45000 标准间的联系，以及为建立 EN45000 标准与欧盟指令中对经认可的认证机构所做的要求之间的联系需要增加和补充标准的可能性。另外，欧盟委员会及其成员间还会起草一项与欧盟合格评定政策相关联的认可制度方面的政策。

欧盟委员会的经验是 EN45000 标准和认可制度越来越多地被欧盟成员国所采用，作为对申请认可的合格评定机构的技术资格进行评定的基础。在成员国内，国家认可机构已被政府授权对合格评定机构进行认可和通报工作。

根据欧盟与中东欧国家达成的协议，欧盟对中东欧国家提供技术援助。这项工作在 PRAQ3 计划框架内进行。在标准化、计量、认可、检测和认证领域，专门的援助项目已经开始。援助的目的是帮助这些国家建立必要的法规、行政和技术基础，以期在标准和合格评定体系的运作上与西欧国家保持一致。

（二）目前很多国家都制定了法律，规定没有经过指定机构认可的产品，不准进人市场销售，如欧盟的 CE 认证，还有对全世界大部分国家和地区都适用的国际标准化组织颁布的 IS09000 质量体系认证等。CE 标志是欧共体 1985 年开始制定的系列安全合格指令，世界任何国家的产品要想进入欧盟市场就必须加贴 CE 标签。加贴 CE 标签是用以证明产品已通过相应的安全合格评定程序，成为产品进入欧盟市场的通行证。它与美国的 UL・Mark、加拿大的 CSA・Mark，德国的 VDE・Mark 一样都是产品的认证标志，欧共体一直通过产品包装、

标签的立法来设置外国产品的进口障碍。产品包装方面，有些国家为强制实施再循环和再利用相关法律，建立绿色标签制度，无绿色标签包装的产品禁止进口。1998 年，美、加、英、欧盟等相继以天牛虫问题为由，禁止我国所有未经熏蒸处理的木制包装进入其境内，增加包装成本 20%，影响我国对上述地区出口总额的三分之一强。近期美、加、英等国相继对中国出口货物木质包装实施新的植物检疫标准，中国输往欧盟货物的木质包装，不得带树皮，不得有大于 3mm 以上的虫孔，含水量不得高于 20%，且应当在出口前在检验检疫机关的监督下进行热处理、熏蒸处理或经输入国认可的其他有效除害处理，并由检验检疫部门出具植物检疫证书或熏蒸/消毒证书证明已经上述处理合格。来自松材线虫疫区的，在经除害处理合格的木质包装上应有标记，在标记上须注明木质包装产地、除害处理的方法、地点和实施除害处理的单位或单位信息的代码等。

（三）欧、美、日等发达国家实施 IS014001 环境管理体系认证。随着国际环境公约的频繁出台和全球环境的日益恶化，以及消费者环保意识的不断增强，许多国家纷纷制定和修订环境标志技术法规，并按照一定的环境标准颁发了环境标志（也称“绿色标志”），无疑有利于促进环境保护。但是，由于各国环境与技术标准的依据和指标水平、检测和评价方法等不同，有可能对外国商品的市场准入需求构成贸易壁垒或被新贸易保护主义所利用，从而必然引起种种的贸易纠纷，尤其冲击了发展中国家的出口贸易。

（四）欧盟按运输、能源、工业和农业四个行业来管理进出口贸易，分别制订本行业的关税和非关税政策。

欧盟的进口贸易中使用的非关税手段主要是针对不同的国家和地区的不同产品实行进口配额管理，目的在于保护欧盟相关工业和保持贸易平衡。

（五）欧盟是中国的第三大贸易伙伴，在欧盟的贸易保护措施中，取消对中国产品的普惠制是目前中国产业界最为关注的一个。 普惠制是欧盟对发展中国家的一种优惠，按照欧盟的标准，如果某行业的发展达到一定程度，就不再享受关税优惠制度。

欧盟发布关于第 2501／2001 号理事会条例公告，涉及 2002 至 2004 年的普惠制度(GSP)。中国是普惠制的受惠国，出口至欧盟的部分产品享有较低关税待遇。但欧盟普惠制度规定第 12 条第 1 款指出，如受惠国的某些产品连续 3 年符合准则，将被取消关税优惠。

该条例于 2003 年 1 月 1 日起生效，欧盟将根据所取得的统计资料，衡量受惠国在某类产品方面的发展实力，如有关产品符合准则，即表明该产业的发展已达到一定规模，不应再享有普惠制的关税优惠。

一旦欧盟委员会最终决定某些产品符合准则，就会通知有关受惠国，并公布规定及详细列出受影响的产品清单。该项公告公布的中国符合准则的产品清单如下：

可食用动物产品；其他动物产品；谷物、种子、水果、植物；紫胶、树胶及树脂；化学品(肥料除外)；塑料及橡胶；皮具及毛皮；纸；鞋；服装；玻璃及陶瓷；珠宝及贵金属；贱金属及贱金属产品，钢铁产品除外；电机产品；电子消费品；眼镜及钟表；其他杂项(CN 第 94～96 章)。

即便某些产品因符合准则被取消普惠制优惠，但只要在之后连续 3 年不符合准则，则可重新享受该项优惠。

（六）CERAM 最近发行了一期关于陶瓷餐具和厨具有毒金属物释放全面标准的最新刊物（见附件一），该刊物也包括了世界各国陶瓷餐具制品铅、镉溶出量允许极限及检测方法差异。

在保证质量与标准能和该标准同类并进的前提下，通用标准最有利的受益者将是在全球范围超过 50 多个国家的餐具制造商（玻璃与陶瓷），同样如果可以保证它们的产品符合国际标准，大型餐具零售商和釉及颜料制造商也会从中受益。

在质量标准方面，欧洲共同体规定对进口商品的质量必须符合 ISO 9000 国际质量标准体系。欧共体不仅有统一的技术标准、法规，而且各国也有各自的严格标准，它们对进口商品可以随时选择对自己有利的标准，从总体来看，要进入欧共体市场的产品必须至少达到三个条件之一，即：①符合欧洲标准 EN，取得欧洲标准化委员会 CEN 认证标志；②与人身安全有关的产品，要取得欧共体安全认证标志 CE；③进入欧共体市场的产品厂商，要取得 ISO9000 合格证书。同时，欧共体还明确要求进入欧共体市场的产品凡涉及欧共体指令的，必须符合指令的要求并通过一定的认证，才允许在欧洲统一市场流通。

2.3.2 合格评定程序

欧盟的 8 种基本模式

在各国的实践中，合格评定程序的具体形式也不尽相同，如欧盟在新方法指令(new approach and global approach directive)中使用的合格评定程序包括 8 种基本模式:

模式 A 内部生产控制

模式 B EC-型式试验

模式 C 符合型式声明

模式 D 生产质量保证
模式 E 产品质量保证
模式 F 产品验证
模式 G 单件验证
模式 H 全面质量保证

目前，针对不同产品的要求，欧盟制定了上述 8 种统一的合格评定基本模式，配之以 8 种衍生模式，但欧盟成员国具体执行的标准和程序不尽相同，给部分中国出口产品在欧盟市场内的自由流动构成障碍。

2.3.3 “欧盟关于海关打击涉嫌侵权产品及其措施的法令”已生效

欧盟关于打击涉嫌侵权产品及其措施的法令”(EG1383/2003 号) 已生效。该法令于 2003 年 7 月 22 日经欧盟部长理事会通过，并于同年 8 月 2 日在欧盟官方公报上刊登(2003 年 L196 期)。其宗旨是加大打击侵权产品的力度，简化海关处理涉嫌侵权产品的程序，严禁来自欧盟外第三国的侵权产品进出欧盟共同关税区或转运至自由港或保税仓库。特别令人关注的是，该法令规定了海关可直接销毁涉嫌侵权产品而不需调查是否侵权的灵活程序，应引起我有关方面的高度重视。该法令的具体规定如下：

（一）各成员国指定一海关服务机构(举报中心)，负责受理有关侵权举报与查扣申请等事宜。德国的受理机构是纽伦堡高等财政署下设的工商法律保护中心（Zentralstelle Gewerblicher Rechtsschutz，Sophienstr. 6，80333 Muenchen）；

（二）申请海关查扣涉嫌侵权产品必须提供正宗产品在欧盟合法市场上的税前价格、进口产品预定抵达的日期与目的地和运输工具、进口商或取货人名单、原产国和真假产品的技术区别等详细情况，并申明愿承担由此引起的包括海关监管费在内的一切费用；

（三）海关在接到举报中心转发的申请后，必须在 3 个工作日之内查扣涉嫌侵权产品，并通知申请人、进口商等有关方面；

（四）海关启动销毁涉嫌侵权产品的灵活程序的前提是：在举报中心通知海关后的 10 个工作日之内(易变质物品为 3 个工作日)，申请人必须向海关提交同意销毁并愿承担销毁费用的书面确认；必须征得有关进口商的同意；如在上述规定期限内未明确拒绝销毁，即被视为同意销毁；

（五）如进口商对侵权指控提出异议，且海关在查扣物品后的 20 个工作日之内不能确定是否侵权，将移交法院处理。

2.3.4 性能指标测试方法与我国的差异

其技术指标的差异主要体现在铅、镉溶出量方面，参见附件一。

2.4 日 本

2.4.1 技术法规和标准

日本有名目繁多的技术法规和标准，其中只有极少数是与国际标准一致的，当外国产品进入日本市场时，不仅要求符合国际标准，还要求与日本的标准相吻合。

（一）日本不仅通过标准，而且通过认证制度和产品的合格检验等对进口商品设置障碍。凡进入日本市场的各国商品，日本的进口部门均须与其国内的生产、消费、需求领域做动向调查，并由其商品流通业界做出定性分析，确定其具有对比性、代表性、适用性、流通性，而且趋于多样化、个性化、感性化和市场畅销率高的商品才能获得进入日本市场，以确保日本市场的实际效益。

（二）日本质量认证管理体制是由政府部门管理质量认证工作，各部门分别对其管辖的某些产品实行质量认证制度，并使用各自设计和发布的认证标志。日本通产省管理认证产品占全国认证产品总数的 90%左右，其实行强制性和自愿性两类产品认证制度。强制性认证制度是以法律的形式颁布执行，其认证产品主要有消费品、电器产品、液化石油器具和煤气用具等。自愿认证制度使用 JIS 标志，有两种标志图案。一种是用于产品的 JIS 标志，表示该产品符合日本有关的产品标准。另一种是用于加工技术的 JIS 标志，表示该产品所用的加工方法符合日本工业标准的要求。

（三）关于产品检验方面，日本规定对不同时间进口的同种商品，每一次都要有一个检验过程。而对本国同类商品，只需一次性对生产厂家作检验就可以了。

（四）日本对很多商品的技术标准要求是强制性的，并且通常要求在合同中体现，还要求附在信用证上，进口货物入境时要由日本官员检验是否符合各种技术性标准。进入日本市场的商品，其规格选择亦为严格，堪

称抑制国外商品进入日本市场的枷锁。而这些商品分为两种规格：一是强制型规格。这主要指商品在品质、形状、尺寸和检验方法上均须满足其特定的标准，否则就不能在日本制造与销售(如医药、化妆品、食品添加剂、电器和计算仪器等)；二是任意型规格。这类商品主要是每年在日本市场消费者心目中自然形成的产品，此规格又分为国家规格、团体规格、任意质量标志三种。其中 JIS 规格(工业品)、JAC 规格(农产品)、G 标志、SG 标志和 ST 标志等均为日本消费者所熟知，是任意的，但如果不能满足这些标准的要求，基本上不可能进入日本市场。

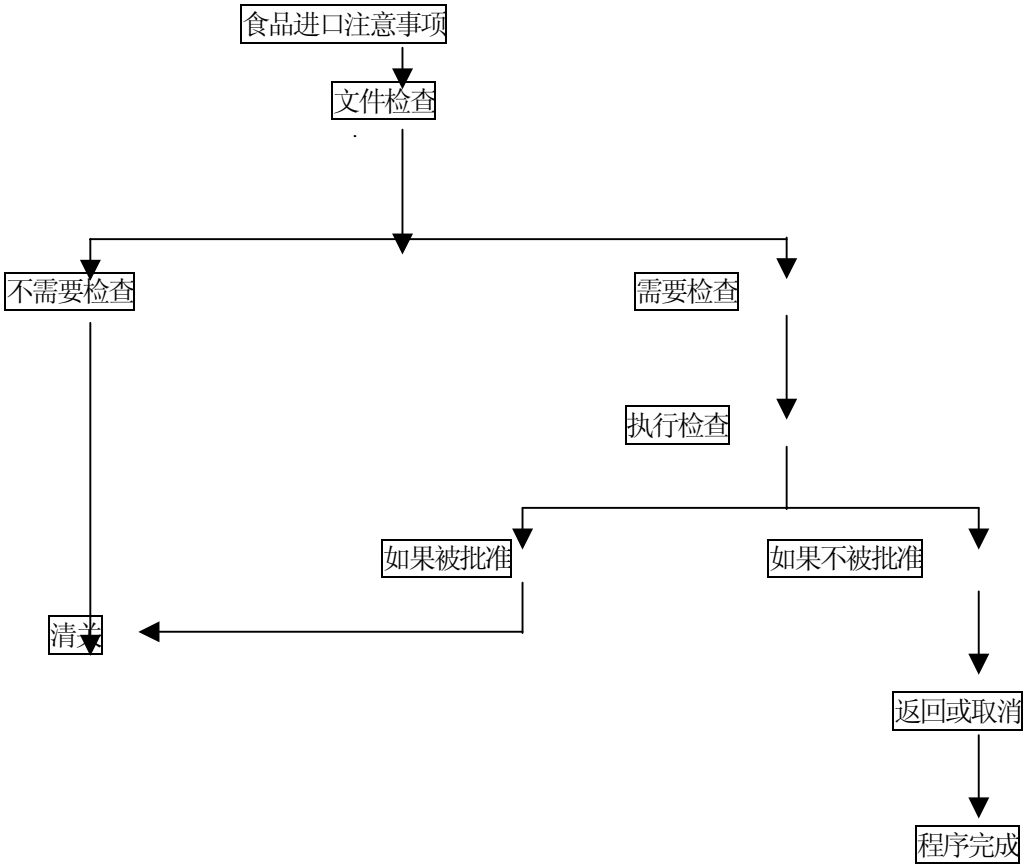
（五）有关铅镉溶出标准有：JIS S 2401-1991；HS-6911；HS-6912。

2.4.2 合格评定程序

（一）法律法规

1、进口时的法律法规（食品卫生法）：食品卫生法适用于进口餐厅和厨房用的陶瓷。

2、管理程序：进口需要确认符合以食品卫生法为基础的日用陶瓷铅镉溶出标准和进口及清关前的食品进口注意事项。依据食品卫生法的管理程序如下：



3、定期与代理商接触

食品卫生法：食品卫生区、健康环保局、健康及福利部

家庭用品质量商标法：消费者事务区，工业政策局，健康及安全部

4、陶瓷安全标准质量标准

安全检查的质量标准描述在以下 3-2 部分的行政委员会管理规定的陶瓷安全标志。

（二）标签过程

1、主动要求贴日本标准工业法标签的产品

使用日本以外国家认可的产品设备所生产的用于明火上加热使用的耐热陶瓷，其质量和性能标准必须贴上由日本工业标准研究所制订的“日本工业标准标志”。

2、主动要求贴工业标准标签的产品

“陶瓷制品安全标志”：日本陶瓷联邦制造委员会所属的陶瓷制品安全标志监督委员会授权在所有通过基于食品卫生法的检测程序、符合所有法律法规并得到认可的产品的标签或包装箱上贴“陶瓷制品安全标志”。

2.4.3 性能指标测试方法与我国的差异

其技术指标的差异主要体现在铅、镉溶出量方面，参见附件一。

2.5 加拿大

2.5.1 技术法规和标准

CSA 加拿大标准联盟 （Canadian Standards Association）是世界上主要的标准认证登记机构，也是一个拥有 8000 多成员的独立的非营利机构。其职能是通过产品鉴别、管理系统登记和信息产品化来发展和实施标准化。

2.5.2 合格评定程序

CSA（Canadian Standands Association）是加拿大最大的检验认证机构，是一个独立的、民间的、非赢利的机构，主要从事认证、检验以及与此有关的标准开发和信息服务。它不仅从事安全项目的认证，还承担性能质量方面的检测。

2.5.3 性能指标测试方法与我国的差异

其技术指标的差异主要体现在铅、镉溶出量方面，参见附件一。

2.6 墨西哥

墨西哥规范正常化及促进健康全国咨询委员会主席根据联邦公共管理组织法第 39 条；管理程序联邦法第 4 条；卫生法第 13、16 和 22 条，第 1 和第 2 部分 A 章的第 13 条，第 4 部分的第 119 条，第 1 部分的第 133 条，第 1 部分的第 194 条，283 条，284 条以及卫生法其他相关条款；计量和正常化联邦法第 1、2、5、11、12 部分的第 38 和 40 条；计量和正常化联邦法条例的第 28 和 33 条；卫生法在活动、开业、产品和服务健康控制方面的条例的第 31、40、41、43、1270 条以及其他相关条款；卫生部联邦委员会规定第 2 部分的 C 款的第 2 条；预防卫生风险联邦委员会规定第 1 和第 3 部分的第 2 条，第 6 部分的第 7 和第 12 条的规定，在联邦政府的官方日报上公布“墨西哥官方标准 PROY-NOM-231-SSA1-2002，釉面陶器、釉面陶瓷制品和瓷器可溶性铅和镉的限量测试方法”草案。

具体内容参见附件二。

2.7 其他国家

由于我国对其他国家出口量较小，所占的份额不大，本书只给出了各国陶瓷餐具制品铅、镉溶出量允许极限及检测方法差异，参见附件一。

第三章 出口日用陶瓷应注意的其它问题

3.1 陶瓷市场特点

从市场的广度和深度进行考察，我们可以把陶瓷市场的特点概括为：市场范围的广泛性，市场需求的多样性，市场层次的复杂性。

3.1.1 市场范围的广泛性

日常生活离不开陶瓷。人类因为日常生活中需要饮食器皿、储水容器、储藏食物器具而发明了陶瓷以来，陶瓷便成为人类日常生活的必需品。饮食离不开碗盘杯碟、餐茶酒具；装食物少不了缸、坛、瓶、罐。不论东南西北，天涯海角，只要有人群的地方就有陶瓷的踪迹。所以，日用陶瓷市场范围最为广阔。

美化生活环境少不了陶瓷。随着人们生活水平的不断提高，陶瓷便逐渐成为人们装饰居室，美化环境的重要物品。从用于居室内陈设的花瓶、插花、雕塑、壁画、瓷板画等各种工艺美术陶瓷，到用于美化室外环境的各种建筑装饰陶瓷、园林陶瓷，陶瓷在美化人们生活环境中的作用日益突出。各种艺术陈设陶瓷的市场前景也越来越广阔。

人际交往常以陶瓷作为礼品。陶瓷制品自古以来还是一种重要的礼品，不仅民间交往常以陶瓷为礼品，而且国家及其首脑之间也常以名瓷作为珍贵礼品相赠。比如，景德镇青花瓷、粉彩瓷、玲珑瓷、颜色釉瓷、雕塑瓷和宜兴紫砂茶具、浙江龙泉青瓷、河北邯郸象牙瓷、山东淄博刻瓷等，近些年都经常作为党和国家领导人出访礼品或赠送来访的外国领导人的礼品。随着旅游业的不断发展，各种绘有名山大川、胜景风光的“小、巧、精”的旅游瓷已成为一项重要的旅游纪念品。各种礼品瓷、旅游瓷市场正成为陶瓷市场的一个热点。

3.1.2 市场层次的复杂性

从日用陶瓷市场看，宾馆、饭店、酒店和个人消费者是两个不同的市场层次，这两个市场层次又可以分别划分为几个不同层次。宾馆、饭店、酒楼可以分为星级饭店，普通饭店、酒家、小餐馆等层次，它们对餐具瓷的需求档次也不同。星级饭店使用的餐具要求名牌、高档，而且一般带有专用的徽记，对产品的器型、装饰和理化性能都有较高的要求，对产品的价格则不甚计较；普通饭店、酒家对餐具的要求是配套合理，质量一般，价格适中；而小饭馆选用餐具的主要标准则是价格低廉，对产品质量的要求则是其次。在日用陶瓷市场上，个人消费者也可以有不同的层次。

近代以来，世界陶瓷生产基地主要集中在欧亚两大陆。其中日用陶瓷产量，亚洲约占65％，欧洲约占30％，其余四大洲约占5％。而高档瓷生产又主要集中在西欧的英国、联邦德国、意大利、法国等发达国家，使西欧成为世界高档日用陶瓷的出口基地。

世界需求变化频率加快，购买周期相对缩短。近些年来，国际陶瓷市场对产品的造型、装饰色彩和图案的需求变化频率加快。比如美国市场，前些年陶瓷餐具的样式由古典式向不规则、轻巧舒适方面转变，但近两年古典式陶瓷餐具再度流行。市场需求变化频率加快，刺激了产品的更新换代速度，消费者购买周期也就相对缩短，市场需求量也就相对增加。

世界各国以陶瓷为礼品的风气日益盛行。近些年来，意大利也开始流行用陶瓷作为参加婚礼、圣诞节等社交活动的馈赠礼品。在荷兰，高档陶瓷销售旺季在每年的11月和12月，人们在这个季节购买高档陶瓷大都是作为圣诞节和新年馈赠亲友的礼品。在加拿大还流行这样一种习惯，即新婚夫妇到商店预定集中自己喜爱的陶瓷器，由送礼者从中选购赠送新婚夫妇。以陶瓷器作为礼品风气的流行，大大刺激了陶瓷市场需求的增加。

世界人口流动增多，也促进了陶瓷市场需求的增加。比如加拿大，近些年来，每年都要增加4万多户国外移民，其他一些西方国家移民入境也呈增长趋势，陶瓷器与人们日常生活密切相关，外国移民在新的国家定居后，都要添置一些必要的陶瓷餐饮具。随着各国移民入境的增加，陶瓷市场需求也必然相应增加。

3.1.3 日用陶瓷发展方向

陶瓷器是一种特殊商品，既具有实用性，又具有艺术性。人们出于不同的目的，对陶瓷产品也有不同的要求。购买陶瓷产品主要用于陈设，追求艺术价值的，要求产品的高档性，比如西方国家有的富裕家庭购买几千美元一套的咖啡具是作为财富、地位、身价的象征；购买陶瓷产品主要供日常使用的，比如餐馆、饭店及普通家庭购买日用餐具，则着重与于产品的实用性。近几年，随着国际陶瓷贸易规模的不断扩大，国际陶瓷市场对品种需求结构也愈来愈向高档性和实用性两个方面发展。

经久耐用主要要求产品抗冲击能力强，经得住机械洗刷而不易破碎；釉面硬度高，不易摩擦损伤，甚至经

锯齿型刀具多次拉切也不留痕迹;能经受从冰箱中零下20度冰冻到微波炉300度烧烤的急冷急热交换而不炸裂;经过多次酸性洗涤剂洗涤，釉面白度和装饰色彩不变。

方便使用，主要要求产品器型设计和包装要适合各种不同的使用目的。比如成套餐具的包装，国外有的设计成便于使用后能照常收拢集中存放，不致于使用后恢复不了原包装，只能一件一件零星存放在柜中。

3.1.4 出口产品方向

（一）要扩大炻器产品出口。国际市场炻器需求量很大，例如在美国进口陶瓷器总额中，炻器占29%，而我国炻器产品出口只占陶瓷器出口总额的10%左右。因此扩大炻器出口的潜力很大。发展炻器产品出口，要在产品造型和装饰上多下功夫。

（二）要扩大工艺美术瓷出口。80年代以来，以工艺美术陶瓷馈赠亲友，在发达国家已成风气，如美国进口工艺美术瓷在进口陶瓷总额就占48%。我国工艺美术瓷出口在出口陶瓷总额中只占 12%，其主要原因就是产品不能适应国际市场需求，我国陶瓷装饰丰富，独具特色，例如汝窑的雨过天晴，哥窑的碧裂，钧窑的玫瑰紫、海棠红，定窑的纹饰，龙泉窑的千峰翠色，磁州窑的大写意，建窑的兔毫及德化窑的象牙白等釉色装饰，若能与国际市场需求特点相结合，推出既有中国传统陶瓷特色，又有国际现代化气息的产品，我国工艺美术瓷就一定能在国际市场大显声威。

（三）成套餐具的配套要适合不同国家的需求特点。比如美国人一般喜欢4人用20头餐具，其中包括平盘、色拉碟、茶杯、酱油碟和汤碗；欧洲人较喜欢18头或21头餐具；中东人则喜欢60头到90头的大型餐具，除色拉盘外，还需要一个或两个大汤锅，一个大的肉汁锅，还有茶壶、主菜碟等。因此，我们生产的西餐具要改变45头的单一配套，要根据各国的需求特点，做到合理、适用，灵活配套。

从国际陶瓷市场发展趋势来看，美国仍然是当今世界陶瓷产品消费量最大的市场。但是，美国的高档陶瓷市场历来崇尚西欧产品，特别是英国骨灰瓷，其他地区的产品要想取得美国消费者的信赖，有一定的难度；另外，美国对近些年日本、中国、中国台湾、韩国等东方瓷器竞相涌入美国市场，正在采取措施限制。欧洲共同体各国陶瓷产品主要是互相调剂，对我国陶瓷产品进口实行配额限制，因此，我国陶瓷产品要扩大欧共体市场难度更大，但只要我们努力，也一定可以挤占一席之地。日本近几年日用陶瓷产量缩减，因此也将成为重要进口国，我国陶瓷产品在日本市场将大有作为。广阔的亚洲、太平洋地区和东欧陶瓷消费量也日趋增加，近期内将是我国陶瓷产品最有前途的市场。

3.2 各国文化习俗与中国陶瓷出口

中国陶瓷已销售到美国、加拿大、德国、法国、西班牙、英国、新加坡、日本等 130多个国家和地区，各国文化习俗对中国陶瓷出口有不同程度的影响。

一、美洲

（一）美国

美国是国际上最大的陶瓷市场，目前我国产品在美市场的占有率不高，但发展潜力很大，只要我国产品提高质量，加强宣传，销售前景看好。美国主要行销一个人用的5 头，四人用的20头，八个人用的45头、92头大套茶具、咖啡具，画面要求清淡素雅、线条简洁明快。

（二）加拿大

加拿大市场的瓷器销售以艺术瓷居多，雕塑类以人物为主，器皿以花瓶为主。日本产品较受欢迎，主要是釉彩很光亮。我国产品要打开加拿大市场，一是要提高质量，二要降低出口价格。加拿大要求瓷器图案色泽淡雅，以纯朴的底色衬以鲜艳的翠绿、梅红、金色、孔雀蓝等图案花纹为好，售价每件为30～40加元左右，包装精美，适合作礼品，可馈赠亲友的产品适销。

（三）墨西哥

墨西哥人把中国瓷器视为珍品，据记载中国瓷器在400 多年前就成套地出口墨西哥的阿格布尔哥港，当时在一些贵族中以占有中国瓷器的多少来衡量其财产的多少。现在中国瓷器在墨西哥市场很有发展前途，特别是陈设瓷、花瓶等颇受欢迎。

二、欧洲

在中国传统文化中，竹子是高风亮节的象征，而对带刺的玫瑰则没什么感情；但欧洲人对竹子没有什么感情，而喜欢玫瑰，认为玫瑰象征爱情和友谊，所以，在欧洲，以玫瑰花图案装饰的陶瓷就比以竹子图案装饰的陶瓷受欢迎。

（一）德国

咖啡具较酒具市场份额大，德国消费者大多数人喜欢淡雅的颜色；对艺术瓷一般喜欢明快淡雅，艺术性高的，喜欢小动物的造型；各类瓷瓶中喜欢细长扁肚瓶。目前一部分知识阶层，热衷于原始艺术瓷，因而仿古瓷较好销。德国对铅溶出量限制很严，喜欢釉下彩。在花色图案上多搞些东方色彩，例如好的瓷雕人物，销路可增加。

（二）法国

法国从中国进口除陈设瓷外要申请许可证。法国人喜欢马的图案，马在法国象征着幸福。孔雀有祸鸟之说，因而法国人不喜欢。另外，法国人不喜欢黄色和绿色的花，大象鼻子朝下认为不吉利。在法国市场上，有不少我国澳门仿制的粉彩、广彩花瓶，是从日本进口后在澳门加彩。在法国，消费者喜欢我国出口的花瓶台灯，以 6 英寸－18 英寸产品最好销。因欧洲房间一般只有 2.5－2.6 米高，台灯高了不相称。法国市场对仿造欧洲风格的人物、动物、花鸟图案的瓷器较好销，瓷动物造型小尺寸的比大尺寸的适销。

（三）西班牙

对日用瓷没有严格的含铅量的限制，我国茶具、咖啡具配套方法较适合西班牙人的使用习惯，但画面不大受欢迎。按客商的说法，当前我国对其出口的画面没有特色，他们要求能反映东方特点产品，如东方的亭台楼阁，或龙、凤图案等。从上海进口的青花玲珑瓷比较受欢迎。西班牙进口瓷器按重量征税，重量轻的税就轻。我国景德镇的瓷花瓶在西班牙较受欢迎。

（四）英国

英国是欧洲生产陶瓷较早的国家，陶瓷在英国使用较普遍。英国除自己大量出口陶瓷之外，也大量进口陶瓷。英国陶瓷市场大部分由 18 头、21 头茶具所占据，很小部分是茶壶、杯碟之类。中国生产的陶瓷品在英国市场享有盛名，消费者对我产品的瓷质洁白、造型优美、图案富有东方民族物色颇为欣赏。我国的 18 头茶具在英国已家喻户晓，因为配套完全适合普通四口之家。英国进口陶瓷有含铅量的限制。我国陶瓷品有些出现“斑点”，不合质量要求，在包装装潢上现虽有所改进，但仍不如其他国家产品考究。英国除进口日用瓷外，还进口大量美术陶瓷。

（五）意大利

意大利本国也生产瓷器，供应本国市场外，还有出口。生产原胎石瓷数量较大，大多数是颜色釉或釉下彩。对我国江西产糖缸、奶盅嫌太大，与茶杯不相称，很多商人拆零来卖。意大利对含铅量检查很严。对于花瓶的画面图案，人物、花鸟较好销，山水图案次之。葫芦梅瓶和四方瓶受欢迎。无论陈设瓷和日用瓷，白瓷很受欢迎。意大利人喜欢鸭的图案，不喜欢黑色和菊花的图案。艺术瓷的仕女人像的小手指不能单独翘起，据说这种动作不雅。紫砂陶壶较好销，但要藤把的，不要金属和塑料把的。

三、亚洲

（一）日本

日本人夏季喜欢用瓷器，冬季喜欢用陶器，因冬季使用陶器有温暖的感觉。日本一般家族、饭店、旅馆喜欢使用陶器的餐茶具、茶壶、茶碗、盘、花盆、瓶、罐等颜色都是一道釉的，如灰色釉、均红、窑变等。规格要求小型的，茶壶要求 4 英寸－5 英寸的，一般都是直把的，而不喜欢提梁的，壶嘴喜欢朝下。日本人喝酒以前都习惯把酒杯扣着放，所以底要大，另一种敞口茶碗（不带把）也受欢迎。日本人还喜欢仿旧陶器的艺术品。日本本国也生产陶器，但生产能力小，远远不能满足本国市场的需要。由于本国职员工资高，生产陶瓷成本高，不如生产其他产品划算，因此陶瓷的生产的和出口有逐渐萎缩之势，这对我们来说是个有发展前途的市场，但要很好解决铅溶出量的问题。日商建议我国对其多出口旧瓷，配上高级包装，既可防碎又可卖高价。日本喜欢仙鹤乌龟图案，这有延年益寿的意思，茶具配套，要避免“四”这个数字，因“四”与“死”音很相近，日本人认为不吉利。

（二）新加坡

我国瓷器在新加坡的销售以家族为主，而饭店等各饮食行业则因新加坡的卫生法限制，多用塑料器皿。在新加坡陶瓷的铅溶出量不得超过 7ppm，此外凡有崩裂破损的陶瓷均禁用，一经查获，除禁止使用外，并有被罚款可能。因此小饭店、茶楼酒楼、小吃店均采用塑料用具。一些高级饭店酒楼采用陶瓷器具，一旦出现崩裂破损即更换新的。

四、澳洲

我国对澳大利亚出口的陶瓷比重较小，日本、英国的产品在澳占优势，但我国对澳出口陶瓷制品很有潜力，特别是艺术瓷有一定销量。澳对我国陶瓷品的印象是：质量不过关，杯和碟花面颜色不均匀，不能配套，有的

有疵点，盘底粗糙，划桌面；包装不够考究，纸箱过重，破损率大；有的产品含铅量超标；交货还不够及时，常常错过销售旺季。

澳大利亚市场近年来流行铁炻瓷，在陶瓷品进口总额中已占50％左右，目前仍在发展中。这两种瓷与我国河南、山西、山东等地棕釉陶相仿。

注重挖掘陶瓷文化。只有民族的才是世界的，中国陶瓷要走向世界，不仅要在产品质量上下功夫，更要在产品设计上进行变革和创新，将陶瓷产品与华夏民族悠久的艺术传承与当代的审美观念结合起来，充分挖掘我国悠久灿烂的陶瓷文化，大打文化牌，扎根民族，博采众长，创造出不仅外观精美而且极具文化内涵的、不仅有自己独特的本色而且结合世界潮流的产品。

3.3 民族（宗教）习惯

民族（宗教）习惯影响着人们的衣食住行，对日用陶瓷的消费和使用产生不同的影响。各国宗教之间存在着很大的差异。

3.3.1 美国

美国的宗教历程即移民历程。如浪潮般涌来的新移民，加上国内的演变，使美国的宗教构成发生了大转变，出现了五花八门可供选择的信仰，变化之大和信仰之多，令他国望尘莫及。美国绝大多数人信奉基督教，但其他各种宗教也同时并存。美国的奠基者们从一开始就在法律上规定宗教自由，美国宪法第一修正案就明确禁止建立国教，国会不得规定禁止信教自由之法律。教会成员占总人口的百分比，一直平稳地保持在63%。

在美国所有的宗教派别中，新教教徒最多，约有7200万，几乎占基督教会员的58%。罗马天主教的教会组织是美国最大的，也比较统一，约有5000万教徒。这些教徒主要是爱尔兰人、意大利人和波兰人的后裔。他们主要集中在美国东部大城市。占全国人口的24%。美国是世界上犹太人最多的国家，约600万。

由于美国是一个多民族的国家，其对陶瓷产品的需求也是多方位的。在国庆节、圣诞节、母亲节、感恩节、劳动节，美国人有以陶瓷作为节日礼品的习惯，此外，陶瓷还是常见的生日礼品和结婚礼品。品种有宝珠坛、天宇坛、彩盘、瓷雕、花瓶等陈设艺术瓷和酒具、茶具、咖啡具、餐具等日用瓷。同时美国是一个经济发达国家，在美国市场上，按照对日用瓷的需求档次可以把消费者分为三个层次：一是收入高的富裕家庭，他们的购物场所是专卖高档货的大百货公司，他们选购的商品是高档商品，；二是中等生活家庭，他们的购物场所是一般百货商店，他们选购的商品是中档商品；三是占美国人口15％左右的下等生活家庭，他们选购的陶瓷产品主要是小商店或地摊上出售的来自发展中国家的价格低廉的低档大路货。

3.3.2 西欧

无论是在西班牙、意大利等信奉天主教的拉丁语系国家，还是在瑞典和丹麦等受新教统治的国家，近年来对宗教的信仰程度均直线下滑，他们对传统西方宗教的冷漠程度“令人吃惊”。除葡萄牙和奥地利之外，被调查的9个欧洲国家，在近20年中的入教人数逐年递减，相反， 20年前，接受调查的法国人有56％声称信奉宗教并经常参加各种宗教活动，而现在只有47％的人这样表示。尤其在荷兰，这一数字甚至降至30％。 但是基督教是欧洲最重要的宗教之一，单纯从宗教习惯来看，对日用陶瓷的使用和购买习惯与美国相近似。

3.3.3 俄罗斯

俄罗斯的立国之本仍是基督教，在政府的支持下，过去年久失修的教堂、修道院都得到了大规模的修缮，一批新的宗教活动场所也如雨后春笋般耸立起来，不仅是拥有近200座教堂和修道院的莫斯科，无论你走到哪一座城市，标志性建筑往往不是现代化的高楼大厦，而是斯拉夫式的圆球形教堂穹顶，上面矗立着金光灿烂的十字架，伴着悠扬深沉的钟声在空中回荡，就是其导致的严重后果。

在俄罗斯民俗中，花经常被视为有灵性的东西。据史料记载，自古以来俄罗斯人在送花时，就重视各种花如何搭配成和谐的花束，很早就懂得扎花的艺术。如在扎花时，白色的花要与红色的花搭配，而黄色的和玫瑰色的花通常要与藕荷色的花搭配。俄罗斯人认为，在一束花中，花的种类和颜色通常不应多于两、三种。这在日用陶瓷画面设计中必须注意。

俄罗斯人认为，“13”是个不吉利的数字，请客避免宾主共13人，重要的活动从不安排在13日，“星期五”在俄罗斯人眼里也是个不吉祥的日子。俄罗斯人把双数视为不吉利的数字，在俄罗斯人看来，双数是同魔鬼联系在一起的，因此是“鬼数”。而单数则表示吉祥和吉利。

2000年俄罗斯经济有恢复性增长，居民的购买力有所提高，因此适销对路的陶瓷制品颇有市场，厂商也得到了较好的收益。据俄罗斯海关统计资料，目前与俄进行陶瓷贸易的国家主要有亚洲的中国、日本、越南、

马来西亚、斯里兰卡、阿联酋，还有欧洲的大部分国家以及加拿大。1999 年日用陶瓷的贸易额为 2264.96 万美元，其中进口额 1351.42 万美元，出口额 913.54 万美元。

3.3.4 日本

日本“神道教”即受到全日本朝野人士及全国百姓公认为日本的国教。神道教(Shinto)简称神教，是日本的传统民族宗教，最初以自然崇拜、祖先崇拜、天皇崇拜等为主，属于泛灵多神信仰(精灵崇拜)，视自然界各种动植物为神祇，也赋予各代日本天皇神性。公元五至八世纪吸收中国儒家与佛教学说后，渐渐形成较为完整的体系。明治维新(公元 1868 年)前因佛教盛行，神道教只处于依附地位。

明治维新后日本政府为了巩固王权，将神道教尊为国教，是为国家神道，成为明治政府教导百姓忠贞爱国、誓死效忠天皇的工具。

二次大战日本战败后，一九四六年元旦，裕仁天皇发表宣言否认自己的神格地位，盟军总司令也要求日本废除国家神道，神道教遂成为民间宗教，虽然如此，神道教至今仍是日本人民最崇信的宗教，占人口的 80%。百姓的信仰就是听从神，履行神的指示。而其他宗教在日本则很少盛行。

3.3.5 中东

中东主要国家信奉伊斯兰教，伊斯兰教是一个包罗万象的宗教，是所有天启宗教的集大成者。伊斯兰的教导涉及到人类生活的方方面面，本族的禁忌习俗主要有三大类：在饮食方面，禁食猪、狗、驴、骡、马、猫及一切凶猛禽兽，禁止抽烟、喝酒等，在信仰方面，禁止崇拜偶像等，在社会行为方面，禁止放高利贷、赌博等。

伊斯兰人有喝茶的习惯，如果您到伊斯兰人聚居的村庄，就会发现家家户户都备有茶和茶盅子、茶怀、茶壶、茶桌等整套茶具。一些开茶馆、饭馆、做小生意的伊斯兰人，或在市区、或在路旁、或在树荫下，更是器重茶具。他们在茶馆、饭馆、店铺门前挂一个牌子，上面画把茶壶。一些伊斯兰人看见茶壶，就知道这是“清真”的标志。

伊斯兰人讲究茶具。过去煮茶和沏茶壶一般都是用银和铜制做的，形式多样，别具一格，有长嘴铜茶壶、银鸭壶、铜火壶等。现在一般用锡铁壶、紫砂壶等。回族的茶盅、茶杯品种繁多，千姿百态，特别是有花鸟山水图案的盖碗颇受欢迎和喜爱。其喜欢的陶瓷有汤瓶、吊罐等，在日常生活用品的装饰中，如陶瓷、金工器物和纺织品，很少允许人和动物形象的使用。陶瓷，特别是釉陶，是伊斯兰装饰艺术的重要方式，在埃及、两河、伊朗和中亚地区等地均有生产。伊斯兰陶瓷，一方面继承当地悠久传统，另一方面则常受中国瓷器的影响。

3.4 专利

3.4.1 对外贸易法关于知识产权问题

《中华人民共和国对外贸易法》于 2004 年 7 月 1 日起施行，新修订的外贸法增加了“与对外贸易有关的知识产权保护”一章。内容是：

第二十九条　国家依照有关知识产权的法律、行政法规，保护与对外贸易有关的知识产权。

进口货物侵犯知识产权，并危害对外贸易秩序的，国务院对外贸易主管部门可以采取在一定期限内禁止侵权人生产、销售的有关货物进口等措施。

第三十条　知识产权权利人有阻止被许可人对许可合同中的知识产权的有效性提出质疑、进行强制性一揽子许可、在许可合同中规定排他性返授条件等行为之一，并危害对外贸易公平竞争秩序的，国务院对外贸易主管部门可以采取必要的措施消除危害。

第三十一条　其它国家或者地区在知识产权保护方面未给予中华人民共和国的法人、其它组织或者个人国民待遇，或者不能对来源于中华人民共和国的货物、技术或者服务提供充分有效的知识产权保护的，国务院对外贸易主管部门可以依照本法和其它有关法律、行政法规的规定，并根据中华人民共和国缔结或者参加的国际条约、协定，对与该国家或者该地区的贸易采取必要的措施。

3.4.2 TRIPS 介绍

世界贸易组织(WTO)的《与贸易有关的知识产权协议》(Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights)(简称 TRIPS)，可以说是当前世界范围内知识产权保护领域中涉及面广、保护水平高、保护力度大、制约力强的一个国际公约。

（一）TRIPS 的主要特点

1、内容涉及面广，几乎涉及到了知识产权的各个领域；

2、保护水平高，在多方面超过了现有的国际公约对知识产权的保护水平；

3、将关贸总协定(GATT)和世界贸易组织(WTO)中关于有形商品贸易的原则和规定延伸到对知识产权的保护领域；

4、强化了知识产权执法程序和保护措施；

5、强化了协议的执行措施和争端解决机制，把履行协议保护产权与贸易制裁紧密结合在一起；

6、设置了"与贸易有关的知识产权理事会"作为常设机构，监督本协议的实施。

（二）、TRIPS 的主要内容

1、保护知识产权的基本原则

（1）国民待遇原则

这是在巴黎公约中首先提出，在 TRIPS 中再次强调，各个知识产权国际公约共同遵守的基本原则。

（2）保护公共秩序、社会公德、公众健康原则

（3）对权利合理限制原则

知识产权如同其它权利一样，是相对的，不是绝对的，应该有合理的、适当的限制。TRIPS 第 8 条第 2 款提出"可采取适当措施防止权利持有人滥用知识产权"的权利限制原则。TRIPS 提出对版权、商标权、工业品外观设计权和发明专利权给予一定的权利限制的前提条件：一是要保证第三方的合法利益，二是不能影响合理利用，三是不能损害权利所有人的合法利益。

（4）权利的地域性独立原则

知识产权局具有地域性，各国的知识产权法是相对独立的。

（5）专利、商标申请的优先权原则

这是在巴黎公约中首先提出的，TRIPS 中再次加以强调和肯定。

（6）版权自动保护原则

这是在伯尔尼公约中首先提出的，TRIPS 中再次加以强调和肯定。

以上是 TRIPS 重申的一些基本原则。

2、新提出的保护知识产权的基本原则

（1）最惠国待遇原则

这是在 TRIPS 中首次把国际贸易中对有形商品的贸易原则延伸到知识产权保护领域，对知识产权的国际保护产生深远的影响，这条原则来源于 GATT 第一条关于最惠国待遇原则。

（2）透明度原则

其目的是防止缔约方之间出现歧视性行为，便于各方对相互保护知识产权的措施尽快了解，以便加强保护。

（3）争端解决原则

关于解决贸易争端的规范程序，直接引入解决知识产权争端，可以利用贸易手段，甚至交叉报复手段确保知识产权保护得以实现。

（4）对行政终局决定的司法审查和复审原则

TRIPS 明确对于知识产权有关程序的行政终局决定，均应接受司法或准司法当局的审查，或者有机会提交司法当局复审。

（5）承认知识产权为私权的原则

在 TRIPS 的前言中明确提出"承认知识产权为私权"的原则，应该适用于各类知识产权。

确立了 TRIPS 与其它知识产权国际公约的基本关系，规定了成员保护各类知识产权的最低要求， TRIPS 从 7 个方面分别规定了成员保护各类知识产权的最低要求，包括：版权及其邻接权、商标权、地理标志、工业品外观设计、专利权、集成电路的布图设计、未经披露的信息(商业秘密)等，并涉及到对限制竞争行为的控制问题。

3、我国知识产权法律制度与 TRIPS 存在的主要差距

TRIPS 如同其它的知识产权国际公约一样，其实体内容可以分为 3 类：一是基本原则，这是全体成员必须遵守的；二是最低要求，这是全体成员必须达到的；三是一般要求，这是可以根据各成员的具体情况选择适用的。

我国知识产权法律制度与TRIPS存在的差距，是针对TRIPS的基本原则和最低要求而言的。从总体来讲，差距主要体现在以下5个方面：

（1）对部分有关知识产权的行政终局决定，缺乏必要的司法审查和监督，这个主要体现在商标法和专利法中；

（2）对知识产权的侵权行为，特别是对假冒和盗版行为的打击力度不够，对受害人的救济措施还不完善；

（3）对知识产权权利人的权利限制过多、过宽，不合理地损害了权利人的合法权益，这个问题主要体现在著作权法中；

（4）在各类知识产权的保护内容和保护水平上存在着不同程度的差距；

（5）缺乏对知识产权滥用的必要的、完善的限制措施。

需要说明的是，我国现有的知识产权法律制度不仅是与TRIPS存在差距，与其它一些有关的国际公约也存在着差距，尤其是近几年来新出台的几个国际公约差距更大。

4、专利的作用

知识产权法是一系列保护知识资产或智能成果的制度，目的在于通过赋予一定主体的某种权利和法律地位，促进科技、文化和艺术事业的繁荣和发展。知识产权是一种私权，是知识的发明创造者依法享有的独占、排他和一定程度上的对自己发明创造的成果的垄断权利，拥有这种权利不仅能使人们有发明创造的自由权利，而且还能依据这种权利获得利益回报，形成对人们发明创造的激励机制。尤其是专利法的建立，有效地界定了发明创造者对自己发明创造的成果具有独占和垄断的权利，从而保证了发明创造者的物质利益回报。专利的作用是：一是使技术的评鉴法制化。凡授予专利权的发明必须符合“三性”（新颖性、创造性、实用性）要求。因此，专利的审查实质是将技术的评鉴法制化了，而且这种方式又为国际所公认。二是使技术资产化。纯技术一旦被授予专利权就变成了工业产权，形成了无形资产，具有了价值。技术发明只有申请专利，并经专利局审查后，授予专利权，才能变成国际公认的无形资产。三是它使技术权利化。即一项技术申请专利，经审查一旦授予专利权，就有权受到法律保护。

关于知识产权的法律保护，WTO规则中的《TRIPS协定》作了详细的规定。我国在入世前完成了三部知识产权法及相关法律的修订，已经使我国法律中对知识产权的保护基本上达到了WTO规则的要求。在这些法律规定中，与日用陶瓷的知识产权的特殊性相适应的法律保护方法包括以下几种：

（1）发明和实用新型专利

发明和实用新型专利主要保护日用陶瓷的新品种、生产技术、生产工艺、设计方案、生产设备等，我国专利法实施细则第二条规定：专利法所称的发明，是指对产品，方法或者其改进所提出的新的技术方案。实用新型仅限于对产品的形状、构造或者其结合所作出的发明，也就是说，它只能是对机械、设备、装置、器具、日用品等产品的新的设计，因此，工艺方法发明不能以实用新型专利保护。

（2）外观设计专利

陶瓷产品可以申请外观设计专利，通过外观设计专利进行保护，对于那些稍加改动的模仿者，确认侵权不易。因此，在大多数情况下申请外观设计专利对许多生产商而言意义不大。申请外观设计专利来保护工艺品知识产权的十分少见。但外观设计经申请后保护期可达10年，还可在国外申请保护，因此对于重大的设计成果仍是有意义的。

（3）著作权（版权）保护

《中华人民共和国著作权法》所保护的作品包括美术作品，因此工艺品的知识产权受该法保护。与专利权、商标权不同的是，作者自作品完成时即享有版权，无需经过申请。但也因为无需经过申请，如何来证明自己是创作者而不是抄袭者就成为重要的问题，在这种情况下，证据将成为支持自己主张的关键。

（4）商标权保护

新修订的《中华人民共和国商标法》对于“反向假冒”作了专门规定，即，将“未经商标注册人同意，更换其注册商标并将该更换商标的商品又投入市场的”列为侵犯注册商标专用权的行为。企业在创立自己品牌的过程中，就要注意防止别人的“反向假冒”。

（5） 地理标识

WTO的《TRIPS协定》单独将地理标识列为知识产权的保护对象。根据该协定，“地理标识是指识别一货物来源于一成员国领土或该领土内一地区或地方的标识，该货物的特定质量、声誉或其它特性主要归因于其地理来源。”对于地理标志的保护期，只要来源国不停止保护，在所有WTO成员国将无限期受到保护。景德镇陶瓷、福建的德化陶瓷可以申请地理标识保护。我国没有专门保护地理标识的单行法规，但《商标法》中有与地理标识有关的商标的保护条款。

（6）未公开信息

除了上述几种之外，工艺品的知识产权中还包括不能归入上述几种的未公开信息，如设计方法、原料配制、彩绘方法、烧制方法中的种种诀窍等。《TRIPS 协定》将符合“A、属秘密的；B、因属秘密而具有商业价值的；并且；C、由该信息的合法控制人，在此种情况下采取合理的步骤以保持其秘密性质”的信息定义为未公开信息，并规定，“自然人和法人应有可能防止其合法控制的信息在未经其同意的情况下以违反诚实商业行为的方式向他人披露，或被他人取得或使用”。我国法律中关于商业秘密的规定与此相对应。但企业内部必须采取足够的保护措施，并且在必要时向有关部门提供充分的数据和证据，才能得到保护。

5、申报专利的条件

申报专利必须具备新颖性、创造性和实用性三个条件。

新颖性是发明和实用新型取得专利权的首要条件，它要求申请专利的发明和实用新型“在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过，在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向专利局提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文件中”。

创造性在美国，英国等国家的专利法中称为非显而易见性，其大致意思是，申请专利的技术方案与现有的技术内容相比，该领域的普通技术人员不容易从现有技术容易联想到，必须付出创造性的智力劳动才能获得其发明创造。我国专利法第 22 条对发明和实用新型的创造性标准作出稍有不同的规定，发明的创造性是指“同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步”； 实用新型的创造性是指“同申请日以前已有的技术相比，该实用新性有实质性特点和进步”。由此可见，我国专利法规定的创造性标准包含两个条件：一是突出的实质性特点，二是显著的进步，前者主要是从技术方案本身与现有技术的对比进行评定，后者是从客观技术效果进行评定。

实用性又称工业实用性。我国专利法第 22 条规定：*“实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。”*这就是说，一项发明或实用新型要获得专利权，它必须能够在工业实践中反复再现地应用，而不能是纯理论性的，这种应用又能产生有益的效果。

外观设计获得专利权应当具备的专利性条件是，“授予专利权的外观设计，应当同申请日以前在国内外出版物上公开发表过或者国内公开使用过的外观设计不相同或者不相近似。”

6、如何申报专利

（1）申请国内专利

申请发明或者实用新型专利的，应当提交请求书、说明书及其摘要和权利要求书等文件。请求书应当写明发明或者实用新型的名称，发明人或者设计人的姓名，申请人姓名或者名称、地址，以及其它事项。说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准；必要的时候，应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。权利要求书应当以说明书为依据，说明要求专利保护的范围。申请外观设计专利的，应当提交请求书以及该外观设计的图片或者照片等文件，并且应当写明使用该外观设计的产品及其所属的类别。

（2）申请国外专利

在国内专利局申请国外专利，称为申请国际（PCT）专利。既在《专利合作条约》缔约国的其中一个国家中，使用其中一种条约规的的语言、提交一份具有规定格式的申请文件，就可以在申请人指定的其它缔约国获得相当于同时在该国国家申请的效力。缔约国包括美、日、英、法、德、加、澳等几乎所有欧洲国家、亚太地区及中国。在申请中，您可以指定在其中的一国或几个国家获得专利权。因为申请国际（PCT）专利手续比较复杂，应直接到中国专利局充分咨询后，在中国专利局 PCI 处申请国际 PCI 专利。

第四章 出口日用陶瓷检验、包装材料和附属产品要求

陶瓷商品检验包括：外观质量、理化性能和包装三部分。外观主要检验不许有或不许超过规定的外观缺陷。理化性能检验主要检验商品性能是否达到规定的指标。

4.1 出口日用陶瓷检验管理规定

日用陶瓷是列入《实施检验检疫的进出境商品目录》（以下简称《目录》）的商品，《中华人民共和国进出口商品检验法》（2002 年 10 月 1 日施行）第七条规定：*列入目录的进出口商品，按照国家技术规范的强制性要求进行检验；尚未制定国家技术规范的强制性要求的，应当依法及时制定，未制定之前，可以参照国家检验检疫部门指定的国外有关标准进行检验。*

4.1.1 检验检疫依据

检验检疫的依据是对出口商品实施检验检疫的基础，是确定出口产品是否合格的必要条件。出口日用陶瓷检验依据包括《商检法》及其实施条例、《食品卫生法》等有关法律法规、我国技术规范和强制性标准（如：GB12651-2003《与食物接触的陶瓷制品铅、镉溶出量允许极限》）及有关检验检疫标准、双边协定、协议、备忘录（如：《关于对美出口的调制、盛放或贮存食品和饮料的陶瓷器皿问题谅解备忘录》）和相对应的标准、进口国技术法规和强制性标准（如：以色列 SI 1003-1999《陶瓷器皿金属溶出量和标识》）、进出口贸易合同和信用证等。其检验管理规定见附件七。

经检验发现出口货物不符合检验检疫依据的，不准出口。

检验检疫依据的选用应确保正确性和有效性。检验依据选用原则：

（一）双边协议和相对应的标准。

（二）进口国法律、法规规定有国家技术规范的强制性要求。

（三）我国法律、法规规定有国家技术规范的强制性要求。

（四）我国标准高于合同、信用证或协议约定检验检疫标准或技术条件的，按照我国标准进行检验检疫。

（五）除转口贸易外，合同、信用证约定的检验检疫标准或技术条件高于国内和国际的，按照合同、信用证执行；合同、信用证约定的检验检疫标准或技术条件低于进口国规定的，按照进口国规定执行；合同、信用证条款对产品质量的约定与合同不一致时，按信用证条款执行。

（六）对合同、信用证条款没有国家技术规范的强制性要求的，参照国家质检总局指定的有关标准进行检验检疫。

4.1.2 分类管理

分类管理是指为实现科学管理、监管有效、促进出口的目标，根据企业的生产条件、管理水平、检测能力、产品质量状况和产品风险程度，对出口工业产品生产企业采取的不同检验监管模式的检验监督管理。

国家质检总局设在各地的直属出入境检验检疫局(以下简称直属检验检疫局)负责所辖地区出口日用陶瓷生产企业分类管理的监督管理工作。

国家质检总局设在各地的出入境检验检疫机构(以下简称检验检疫机构)负责所辖地区出口日用陶瓷生产企业分类管理的申请受理、考核以及日常检验监督管理工作。

（一）类别的划定

检验检疫机构对出口日用陶瓷生产企业按照一类企业、二类企业、三类企业三种类别进行分类并实施检验监督管理。

列入分类管理的一类企业应当具备下列条件：

1、遵守《商检法》及其实施条例以及国家质检总局的相关规定；

2、具有健全的质量管理体系，获得 ISO9000 质量体系认证或者具备相应的质量保证能力，且运行有效；

3、企业已获得出口日用陶瓷质量许可证；

4、产品质量稳定，出口日用陶瓷形成一定规模；

5、每年必须参加由指定的实验室进行的型式试验，其型式试验结果必须合格；

6、生产企业建立出口检验的有关制度，设立检验机构，并有完善的检验设施以及经检验检疫机构培训合格并予以备案的检验人员；

7、检验检疫机构实施检验的年批次检验合格率不低于98%；

8、产品质量信誉良好，企业诚信度高，二年内未发生由于产品质量责任方面的退货、索赔或者其他事故等。

列入分类管理的二类企业应当具备下列条件：

1、严格遵守商检法及其实施条例以及国家质检总局的相关规定；

2、具备较健全的质量体系，且运行正常；

3、企业已获得《出口日用陶瓷质量许可证》；

4、出口商品已有一定规模；

5、每年必须参加由指定的实验室进行的型式试验，其型式试验结果必须合格；

6、生产企业检验设施基本齐全，有经检验检疫机构培训合格并予以备案的检验人员；

7、检验检疫机构实施检验的年批次检验合格率不低于95%；

8、产品质量信誉良好，一年内未发生由于产品质量责任方面的退货、索赔或者其他事故等。

未列入一、二类分类管理的出口日用陶瓷生产企业，以及出口不满一年的生产企业归为三类企业。

（二）申请和考核

申请一类企业或者二类企业的出口工业产品生产企业(以下简称申请企业)，应当向所在地检验检疫机构提出申请，并提交以下材料：

1、书面申请书，包括拟申请分类管理类别、企业名称、出口产品规格、型号等；

2、按照国家质检总局规定进行的型式试验合格证书；

3、质量管理体系认证证书、质量管理体系文件；

4、所在地检验检疫机构出具的上年度年批次检验合格率证明；

5、出口日用陶瓷生产质量许可证复印件。

申请一类企业的，由直属检验检疫局组织考核，考核合格的，直属检验检疫局应当提出初审意见并附相关材料报国家质检总局；申请二类企业的，由企业所在地检验检疫机构组织考核，考核合格的，检验检疫机构应当提出初审意见并附相关材料报直属检验检疫局。

（三）检验监督管理

对实施分类管理的出口日用陶瓷生产企业的产品，检验检疫机构按照不同类别实施抽批检验或者批批检验。

1、一类企业：年批次抽检率为5%～15%；

2、二类企业：年批次抽检率为30%～45%；

3、三类企业：年批次抽检率为60%～100%。

实施分类管理的企业出现下列情况之一的，检验检疫机构可以根据情节轻重对其作降类处理：

1、检验检疫机构年批次检验合格率未达到要求的；

2、发生重大质量问题造成国外索赔的；

3、 检验检疫机构抽查检验连续出现不合格批次的；

4、 企业检验员在检验中弄虚作假的；

5、 有其他违反法律、法规规定行为的。

降类的企业必须在6个月后才能申请恢复原来的分类管理类别，且必须经过重新考核、核准、公布。

实施分类管理的出口工业产品生产企业每年应当向检验检疫机构提交分类管理产品质量监控和质量分析报告。

对工业产品生产企业实施分类管理的有效期为二年，自检验检疫机构公布之日起计算。愿意继续实施分类管理的企业应当在有效期满前60日，按照规定重新办理申请手续。

检验检疫机构对重新申请的企业，应当结合对其日常监督管理情况，在组织考核中予以简化手续；符合要求的，核准后对外公布。

生产企业的出口日用陶瓷产品在坯釉配方、生产工艺、技术条件等发生重大变更时，应当及时告知检验检疫机构，由检验检疫机构对其分类进行重新认定。

4.1.3 出口日用陶瓷检验方式

（一）凡需出具出口陶瓷检验检疫证书以及产品质量不稳定的，检验检疫机构实行自验。

（二）具备出口陶瓷项目检验条件的生产、外贸经营企业，经考核认可，检验检疫机构可实行共同检验。

（三）出口陶瓷生产厂质量保证体系完善，产品质量较好，国外无不良反映，且有两名以上认可检验员，检验检疫机构可实行认可检验，并进行不定期抽查。

4.1.4 检验程序

（一）报检

出口日用陶瓷报检时，应填写《出境货物报检单》，并提供外贸合同（销售确认书或订单）、信用证、有关函电、生产或质检部门出具的厂检结果单原件。

（二）取样

1、烧制时间、温度、成份、釉色或花型相一致的产品为一出口陶瓷检验批。

2、核对出口陶瓷名称、数量、等级、花号、器型、规格，唛头和商检批号无误后，根据货物堆放情况和取样标准，从包装完好的箱中随机抽取规定数量的样品。

（三）检验

1、外观：对所取样品逐件进行外观检验。

2、铅、镉：外贸合同或进口国政府对铅、镉溶出量有规定的，按规定的标准和方法进行检验；无规定的，按我国国家标准进行检验。

3、物理性能：外贸合同对物理性能检验有规定的，按规定进行检验；无规定的，按我国国家标准可采取不定期抽验。

4、包装：在取样的同时，应对其内、外包装进行检验。包装应符合牢固、干燥、清洁、完整、适合长途运输等要求。

（四）重新检验

出口陶瓷一次检验不合格，允许报验人经返工整理后向产地检验检疫机构重新报验并重新检验。返工整理后重新报验应附有返工报告，但只允许返工一次。

（五）出口日用陶瓷检验有效期为一年。

4.1.5 确定检验结果和出具单证

（一）出口日用陶瓷合同、信用证有要求或政府间协议有规定标准和检验方法的，按其要求和规定判定；无要求、无规定的，按我国有关标准进行判定。

（二）对检验合格的出口日用陶瓷由产地检验检疫机构签发品质证书、换证凭单（电子转单则为换证凭条）；不合格的签发不合格通知单。

（三）出口日用陶瓷，需出具铅、镉溶出量证书时，合同、信用证或国外对其内容和格式有要求的，按其要求签发；对无要求的，按国家质检总局有关规定签发，对并批出证且要求列明检验结果的，应从各批检验结果中选其最高值做为整批结果签发。

4.1.6 产地检验检疫和口岸查验

（一）出口日用陶瓷实行产地检验检疫机构检验检疫。

（二）口岸检验检疫机构凭产地检验检疫机构签发的换证凭单查验货物包装、批次、唛头等。如发现批次混乱、包装破损、货物有疑问、换证凭单过期或原检验结果与合同、信用证规定不符以及有漏验项目时，应重新开箱检验，并与产地检验检疫机构联系，妥善处理。

4.1.7 签封及批次管理

（一）签封

出口陶瓷合同无要求的不签封；有要求的按其要求签封。凡经香港转运美国的出口日用陶瓷应实行签封。

（二）生产加工单位的批次管理

1、生产加工单位对出口商品必须按同一生产条件、同一品种、规格、等级、生产日期等确定批次，在外包装上作出标记和批次编号，并在厂检合格单上注明相应的标记和批次编号。

2、经检验检疫机构预验或出口检验合格的商品，应按生产的批次编号或报验批次，分别堆放并有明显标记。不得混堆混放。

（三）经营单位的批次管理

1、经营单位进货时，应根据厂检合格单核对生产加工单位出口商品的批次编号和标记，相符后按规定进行

验收。

2、经营单位向检验检疫机构报验时，必须按照实际货物的品名、规格、数量、包装、批号等项目填写申请单，分清批次，并按报验批分别堆放，妥善保管。

3、经营单位对检验检疫机构检验合格的预验商品，在组织出运时，必须按照厂检合格单上注明的标记核对无误后，加刷出口标记。对检验检疫机构检验合格签发证书或放行单的出口商品，装运时必须按原检验批次核对无误后发运。

4、经营单位对产地检验检疫机构检验合格的出口商品，需转运到口岸出口的，发运前应与原检验批次核对，做到货证相符。

（四）仓储单位的批次管理

1、仓储单位或中转库在货物进库时，应查核出口商品的品名、规格、数量、包装、批号等是否与所附的单证相符，发现单证不全或货证不符的商品，及时通知货主查明处理。

2、仓储单位或中转库对露天堆存或入库储存的商品，应按品名、规格、批次分别堆存，严防批次混乱。同品种、同规格的出口商品，在调运、装船发货时，应本着先进先出，先检验先出口的原则办理。

3、运输部门承运出口商品前，应认真查核实发货物是否与运输明细单和所附的单证相符，防止错乱。

（五）检验检疫机构的批次监督管理

1、检验检疫机构对经检验和监督管理的出口商品，应加强批次管理的监督，并协助有关单位建立健全批次管理制度。

2、检验检疫机构实施检验时，应认真查核商品的品名、数量、批次编号、出口标记等与厂检单、验收单是否一致。经检验合格后办理放行手续，必要时可实施封识管理。出口换证时，应做到逐批审核查验，核对标记和批次编号，注意品质、包装有无变化，必要时重新复验，切实做到货证相符。

3、口岸检验检疫局对产地检验检疫局预验合格的出口商品（包括中转库出口商品），在出口换证时，应按规定进行口岸查验。在口岸结汇的出口商品，经审核原检验结果符合合同、信用证要求，查核标记相符，确无问题时，方可换证放行。

4.1.8 统计和质量分析

（一）出口陶瓷检验人员应详细做好原始记录。原始记录保存期为三年。

（二）检验检疫机构检验工作完毕后，应及时按规定进行登记统计。国家质检总局的直属局每年进行一次检验工作和产品质量情况总结，每半年填写一次有关报表，并分别于当年七月二十五日前和下一年的一月二十五日前报国家质检总局。

4.2 出口日用陶瓷的外观检验

陶瓷商品质量高低，除物理性能外，主要是以外观质量进行分等定级。其中包括：

4.2.1 外观缺陷检验及外观疵点评定

陶瓷商品缺陷有100多种，常出现的缺陷有几十种，以下为中华人民共和国国家标准----日用陶瓷器缺陷术语 GB3303—82。

本标准适用于陶器、炻器、瓷器和陈设艺术陶瓷制品

（一）一般术语

序号	术语	定义或涵义
1．1	扁平制品	内深小于25毫米的陶瓷制品
1．2	空心制品	内深大于或等于25毫米的陶瓷制品，根据其容量大小又分为： A.大空心制品：容量大于或等于1100毫升 B.小空心制品：容量小于1100毫升
1．3	显见面与非显见面	碗、杯、缸的内外表面，壶、坛、瓶、罐、品锅及壶盖、碗盖的外表面，盘碟类的仰表面，雕塑类中的特大型正面、中小型正面及背面均为显见面。上述制

		品的其余部分即按习惯放置时不易目测的部位为非显见面。其他器物按上述相似的制品处理。
1．4	不允许	制品上不允许有所指的缺陷
1．5	很不明显	在自然光下距离 500 毫米正面目测几乎看不出的缺陷
1．6	不明显	在自然光下距离 500 毫米正面目测不太容易看出的缺陷
1．7	不太明显	在自然光下距离 500 毫米正面目测较易看见，但不太明显的缺陷
1．8	不严重	在自然光下距离 500 毫米正面目测容易看见，但不严重的缺陷
1．9	不太严重	在自然光下距离 500 毫米正面目测很容易看见，但不太严重的缺陷

（二）制品缺陷名词术语

序号	术语	定义或涵义
2．1	变形	制品呈现不符合规定设计的形状
2．2	嘴耳把歪	指嘴、耳把高低不适，歪斜不正
2．3	疙瘩	釉下坯体凸起的瘤状实心体
2．4	坯泡	釉下坯体凸起的空心泡
2．5	泥渣	尚未除净的泥屑、釉渣残留于坯上造成的缺陷
2．6	缺泥	坯体残缺现象
2．7	釉泡	釉表面的小泡
2．8	水泡边	制品口部边沿出现的一连串小泡
2．9	坯爆	坯体入窑前水分控制不当，烧成时引起的局部剥落
2．10	炸釉	制品釉面炸裂现象
2．11	裂纹	指坯、釉开裂而形成的纹状缺陷。包括： A.阴裂：被釉盖没的裂纹 B.釉裂：指釉面裂开而坯体未裂 C.坯釉皆裂：指坯体和釉均裂
2．12	溶洞	易熔物在烧成过程中熔融而产生的孔洞
2．13	斑点	制品表面呈现的有色污点，又称铁点
2．14	毛孔	釉面呈现的小孔（或称棕眼、猪毛孔、针眼）
2．15	落渣	制品釉面粘有匣钵糠灰等渣粒
2．16	底沿粘渣	制品底脚边缘粘有细小渣粒
2．17	针点	支承体留在制品上的痕迹
2．18	粘疤	烧成时坯体与外物粘接形成的残缺
2．19	火刺	由火焰中飞灰造成的黄褐色粗糙面
2．20	缺釉	制品表面局部脱釉，包括：

		A.压釉：坯体接头凹下处细条状缺釉 B.滚(缩)釉：釉面两边滚缩形成中间缺釉
2．21	桔釉	釉面类似桔皮状
2．22	泥釉缕	坯体、釉面局部凸起的缕状现象
2．23	釉薄	制品表面由于釉层过薄，形成局部釉面不光亮的现象
2．24	色脏	制品表面呈现不应有的杂色现象
2．25	彩色不正	同一花纹色彩浓淡不均或由于欠火而产生不光亮现象
2．26	画线缺陷	用线条装饰的线和边的缺陷
2．27	画面缺陷	画面残缺和色泽不正的现象
2．28	烤花粘釉	烤花过程中制品釉面粘上的有色污点及釉面损伤
2．29	底足粘脏	底足粘有其他杂质而变色
2．30	嘴耳把接头泥色差	指嘴、耳把接头泥的色泽与产品本身的色泽不一致
2．31	石膏脏	坯体由于粘有石膏而形成的异色现象
2．32	蓝金	由于金层过薄而形成的发蓝现象
2．33	烟熏	制品局部或全部呈现灰黑、褐色现象
2．34	阴黄	制品局部或全部发黄
2．35	釉面擦伤	制品釉面出现条痕和局部失光的现象
2．36	磕碰	制品局部被冲击或残缺（或称硬伤）
2．37	滚迹	在滚压或刀压成型中产生的弧线状痕迹
2．38	波浪纹	制品釉面高低不平呈现的波浪纹样

4.2.2 出口日用陶瓷外观缺陷的检验工具及检验方法

（一）引用标准

GB/T3300—1991 日用陶瓷器变形检验方法

GB/T3301—1999 日用陶瓷的容积、口径误差、高度误差、重要误差、缺陷尺寸的测定方法

（二）测量工具

1、经钢尺检验，玻璃平板与钢尺之间无明显缝隙的玻璃板一块；

2、根据被测制品所要求的测量精度，选择测量精度高一个数量级的量具及衡器；

3、容量刻度经检验合格的 500ml、1000ml 量筒各一只。

（三）试样要求

符合按 GB/T3300—1991 检验合格的日用陶瓷器。

（四）容积测定

1、测量方法

将制品放在水平台上，注水至水面达到规定的高度，用量筒测定注人水的容量即为制品的容积。 2、注

入水面高度的规定

（1）壶类制品注入水面与肩齐。

（2）碗、杯、碟类制品注至溢出面。

（五）口径误差的测定

1、口径测量方法

将钢尺平放于被测制品的口沿上，一端与制品的外口沿对齐，通过圆心使另一端与制品外口沿对齐的刻度线即为该制品的口径。

2、口径误差按式（1）计算：

$$R_d(\%) = \frac{\left(D_{\max} + D_{\min}\right)/2 - D_s}{D_s} \times 100$$

式中：R_d —— 口径误差，%；

D_{max}—— 最大直径；

D_{min}—— 最小直径；

D_s—— 标准直径；

（六）高度误差的测定

1、高度测量方法

将测量制品平放在玻璃板上，制品底部至口缘（不包括盖）的距离与钢直尺对应的刻度线即为该制品的高度。

2、高度误差按式（2）计算：

$$R_h（\%）= \frac{\left(H_{\max} + H_{\min}\right)/2 - H_s}{H_s} \times 100$$

式中：R_h —— 高度误差，%；

H_{max}—— 最大高度；

H_{min}—— 最小高度；

H_s—— 标准高度。

（七）重量误差的测定

1、重量测定方法

视制品的大小及精度要求选用合适的衡器称出重量。

2、重量误差按式（3）计算：

$$R_w(\%) = \frac{W - W_s}{W_s} \times 100$$

式中：R_w —— 重量误差，%；

W—— 制品重量；

W_S—— 标准重量；

（八）缺陷测量与观察方法

1、以直径度量的各种缺陷，如出现椭圆或不规则的形状时，其直径计算为：

$$D=\frac{D_1-D_2}{2}$$

式中：D——直径；

D_1——最长直径；

D_2——最短直径。

2、以长度或宽度度量的各种缺陷，按最长或最宽处测定。

3、以面积计算的各种缺陷，如出现不规则形状时，以其外形最近似的形状（如圆、方、三角、四边形等）先画线成形，再按形计算面积。

4、以深度度量的各种缺陷均按最深处至表面垂直距离计算。

5、无尺寸幅度规定的缺陷的鉴别

在正常光照下，将制品有缺陷的正面，置视距约 500mm 处，以目视鉴别之。

4.2.3 日用陶瓷器变形检验

主要依据中华人民共和国国家标准——日用陶瓷器变形检验方法 GB3300—1991。

本方法适用于日用陶器、炻器、瓷器不包括陈列美术制品。本标准用高度和外口直径差分别量度扁平制品和空心制品的变形。

（一）扁平制品的高度差的测定

1、扁平制品的高度差

按本方法用阶梯钢尺测得的读数，即为扁平制品的高度差。

2、测量工具

（1）玻璃平板

使用 10 级精度钢尺来检验玻璃平板的不平度，要求玻璃平板与钢尺之间无明显的空隙，玻璃平板的尺寸必须大于被测制品的尺寸。

（2）阶梯钢尺

阶梯钢尺共 16 阶，每阶长 10mm，总长 160mm，尺宽 3mm。第一阶高度 0.5mm，按顺序每阶高度递增 0.5mm，至第十二阶，高度 6mm，以后每阶高度递增 1mm。

阶梯钢尺用 45 号钢制成，表面光洁，梯棱清晰，阶梯高度公差不允许超过±0.05mm，每阶长度公差不超过±0.1mm，宽度公差不超过±0.3mm。

3、 测量方法

（1）将被测制品自然倒扣在玻璃平板上。

（2）阶梯钢尺平放于玻璃平板上，在不明显触动制品的前提下，推入制品边缘与玻璃平板之间的最大空隙处，其最高阶梯的读数为所测的高度差。

（二）圆形空心制品外口直径差的测定

1、外口直径差

按本方法测得的直径差为外口直径差。

2、测量工具

根据被测制品所要求的测量精度，选择测量精度高一个数量级的量具。

3、测量方法

用符合 2 规定的量具，测量制品外口径的最大值和最小值，其差值即为外口径差。

特别说明：就目前国际市场上对产品变形缺陷的检测，除口沿部位变形按 GB3300—91 检验外，对于底足部位变形检验也较为严格，其检验方法是把产品放在玻璃平板上，产品底足与玻璃平板全部接触无缝隙为合格产品。

4.2.4 质量检验机构应具备的基本条件

（一）组织机构与管理

1、机构设置要相对独立，并能在不受外来影响（资金、人员与生产、销售、用户等部门关系、有关领导意识等）条件下，独立开展业务活动。

2、为保证专业权和机密信息，维护企业和受检者的权益，必须有充分的保密措施。

3、建立检测机构内部质量保证体系。质量保证体系要包括明确的职责、权限和分工，并编制组织机构图（包括负有直接职责的部门）明确机构的组成和相互关系。

4、机构内有国内外标准、规范的收集、保管的服务设施。

（二）检验人员

1、检验人员的含义：以全部时间从事检验工作的人一般被称为检验人员，有的又称试验员、计量员、化验师等。

质量检验人员是站在质量第一线的战士，也是厂内质量信息的主要提供者，对确保产品质量负有直接的责任。因而检验人员的责任心、事业心和素质（技术水平）等直接关系到能否把质量问题带给用户（包括下道工序）。因此，对检验人员，特别是对负责检测关键质量特性的检验人员，应当实行资格认证制度。

2、检验人员的条件：为适应检验工作的开展，质检人应具备以下条件：

（1）掌握国家和上级的各项有关产品质量检验法规、制度、条例等，并在工作中认真执行，不受权力、压力、劝诱制约，对实验结果进行公正判断。

（2）检测机构的人员应相对稳定，并不兼任易影响其公正开展业务活动的职务。

（3）具备与其承担的检验工作相适应的学历（一般必须具备初中以上文化程度），掌握全面质量管理的基本知识。

（4）熟悉并掌握所检产品（或半成品）的生产工艺，熟悉所担任检验工序的基本理论和技术知识。

（5）会使用与本人检验有关的量具仪器，能熟练地掌握至少一门测试技术。

（6）通过专门训练，并取得资格认证，明确本检测岗位的任务和职责。

（7）身体健康，无色盲、高度近视等眼疾。

4.3 出口日用陶瓷的铅镉溶出量检验

4.3.1 铅、镉对人体的危害

在日用陶瓷制造过程中，釉和装饰图案内可能会存在铅、镉。若用于盛装食物，特别是酸性食物，会造成铅、镉溶入食物而进入人体。铅、镉属重金属元素，在人体中，易进入血液而不易排出体外。长期食用含铅、镉食物，对人体的免疫系统会造成影响，导致多种疾病的产生。

由于铅、镉对人体的危害，世界各国对其溶出量均加以限制，作为检验判定陶瓷制品合格与否的决定性指标，对于超过限量的产品或不允许进口，或必须加明显警告文字“请勿用于盛放食物或饮品，本产品含有铅(镉)”。

4.3.2 检验方法

（一）检验原则

对于与食物接触和与嘴接触的陶瓷制品面，用 4%（体积分数）乙酸溶液在一定温度下，浸泡（或煮沸）一定时间，萃取陶瓷制品相关面的铅和镉，用原子吸收分光光度计进行测定。

（二）检验试剂

1、冰乙酸：分析纯或优级纯（密度 1.05g/cm^3）

2、硝酸铅：[$Pb(NO_3)_2$]：优级纯

3、氧化镉：(CdO)：优级纯

4、蒸馏水或离子交换水

要求水的指标至少应达到：

pH 值范围(25℃)：　　5.0～7.5

电导率(25℃)　：　　0.5ms/m

可氧化物质[以(O)计]　：　0.4mg/L

蒸发残渣(105±2℃)：　　2.0mg/L

（三）萃取液配制

用 40mL密度为 1.05g/cm^{3}的冰乙酸用蒸馏水（或离子交换水）稀释到 1000mL配制成 4%乙酸(体积分数)萃取液。为保证准确性，该萃取液应在使用时配制。

（四）标准液的配制

称取经过恒重的硝酸铅(1.5980±0.0001)g 或氧化镉(1.1423±0.0001)g 分别放入烧杯，用 40mL 冰乙酸温热溶解后冷却，移入 1000mL 容量瓶中，用蒸馏水稀释至 1000mL 刻度处，即可配制成 1000mg/L 的铅标准液和 1000mg/L 的镉标准液。

然后将其分别稀释 10 倍和 100 倍，得到 100mg/L 的铅标准液和 10mg/L 的镉标准液。

最后按需要稀释到测量所需的各种浓度。

（五）检验设备及用具

1、原子吸收分光光度计

配有测定铅和镉的特定光源（空心阴极灯或无极发射灯）、背景校正及一个单缝（约为 100mm）或汽化燃烧器，数字式浓度读数器的原子吸收分光光度计，在 217.0nm 和 283.3nm 测试铅时，仪器灵敏度为 0.2mg/L 和 0.45mg/L，在 228.8nm 测试镉时，为 0.02mg/L。

2、标准液、萃取液配制和盛装器具应采用硼硅质玻璃制成的配制和盛装器具。

3、长度和重量测量器具

长度：精确到 mm 的尺

质量：精确到 0.0001g 的天平

（六）样品分类

按照日用陶瓷的形状和使用不同，可分为盛装制品和蒸煮制品，还可再分为扁平制品，小空心制品和大空心制品。

1、盛装制品：在盛装食物过程中，不对食品进行加热。

2、蒸煮制品：在盛装食物过程中，用来对食品进行加热、蒸煮处理，如煲、砂锅等。

3、扁平制品：制品深度不超过 25mm，深度是从制品口沿水平面至内部最低平面的距离。

4、小空心制品：深度大于 25mm，但容积在 1.1L 以下。

5、大空心制品：深度大于 25mm，但容积在 1.1L 以上。

（七）样品的准备

各国对样品的要求不完全相同，一般要求 4～6 件，且要求形状、大小及装饰一致。对于成套制品，应对所有规格、器型的制品分别检验，若不能全部检验，至少应选取装饰面占表面积最大的制品作为样品。

首先用弱碱性洗涤剂将试样清洗干净，然后用自来水反复冲洗，最后用蒸馏水或离子交换水漂洗干净，晾干或烘干。

（八）萃取

1、蒸煮制品的铅、镉萃取

将蒸馏水注入蒸煮制品至容量的 2/3 处，盖上盖，加热至沸腾，加入乙酸，使其浓度为 4%（体积分数），保持 2 小时的低沸腾，若发生萃取液减少，补充至原加入刻度上，冷却至室温。

2、扁平制品的铅、镉萃取

将 4%的乙酸萃取液注入扁平制品至口沿 5mm 处，对于口沿 5mm 内有装饰的制品注到装饰处，盖上硼硅质玻璃，在 22±2℃的环境，浸泡 24 小时，也有部分国家采用室温，浸泡 22 小时。

3、空心制品的铅、镉萃取

空心制品的铅、镉萃取同扁平制品。

4、制品口沿的铅、镉萃取

取硼硅质玻璃容器，其直径为被测样品直径的 1.25 倍至 2 倍，将被测样品倒立放在容器内，注入 4%乙酸溶液至离被测样品口沿 20mm 处，在 22±2℃放置 24 小时，为防止蒸发，可加一盖子，若有萃取液损失，需补液。

（九）取液

在萃取过程完成后，应尽可能快地提取萃取液，用硼硅质玻璃棒轻轻搅拌均匀，注意不要使釉面和装饰面损伤，用吸管抽取适量的液体以备检测。

（十）测试

按仪器使用说明书规定的检验方法先校准再检测，读取数值。

（十一）结果判定

按各国对铅、镉溶出限量的要求进行符合性判定，见附件一。

4.4 出口日用陶瓷物理性能检验

4.4.1 热稳定性试验

（一）简介

热稳定性试验是判定制品在正常条件下使用不会产生釉面开裂或坯体开裂的一个重要指标，通常通过热稳定性试验的产品，可保证使用一定年限。

热稳定性试验可分为两种方法：第一种是通过热量的冲击来测试热稳定性；第二种是通过水份膨胀来测试热稳定性。通常将第一种方法称为抗热震性（或热稳定性），将第二种方法称为抗釉裂性。

抗热震性原理：将样品放入电炉（或类似设备）加热到一定程度，然后在可控温度的水中迅速冷却，根据各国的要求不同，可在规定的炉温条件下一次完成或逐步提高炉温，反复几次完成，检查样品是否开裂。

抗釉裂性原理：将样品放入具有蒸气压力的容器内，升压至规定值后保压一定时间，然后迅速将压力降至大气压，反复几次完成，检查样品是否开裂。

一般而言，对于吸水率较大的制品，抗热震性指标和抗釉裂性指标均要检验，而对吸水率较小的制品（≤0.5%），其吸湿膨胀较小，故只需做抗热震性检验。

（二）检验方法

1、抗釉裂性

（1）将样品清洗干净，检查样品是否完好。

（2）将一支架放入压力容器内，支架面应高于水面 5cm，保证样品与水面有明显距离，使水不能渗入样品，在支架上放置样品，样品与样品之间有充分的空隙，以助于水蒸气的充分渗入，样品数量按各国要求而不同，欧洲标准要求为 7 件，美国标准不少于 10 件。

（3）在不超过 1 小时时间内，使蒸气压力达到 340kPa，保压一段时间（欧洲 2 小时，美国 1 小时）。

（4）打开排气阀，减压至大气压力，并使样品自然冷却至室温。

（5）检查样品是否开裂。

（6）重复上述 3～5 款 7 次（欧洲标准）或按 340kPa 压力的间隔递增，直到样品全部破裂或压力达到 1700kPa 为止（美国标准）。

2、抗热震性

（1）将样品清洗干净，检查样品是否完好，样品一般需 5 件，（美国、中国、俄罗斯等），也有要求 7 件（欧洲）。

（2）有一水容器，一般要求为能控制其水温为 20±2℃，其水量与样品重量之比不少于 10：1（或 8：1，5：1），具体比例按各国标准要求有所不同，一般能限制样品在水中急冷后，水温不超过 29℃即可，水面应高出样品 13mm 以上。

（3）将样品放入烤箱(或烘箱)，升到所需温度，保持一段时间，使温度均衡（一般需要 20 分钟以上）。

（4）取出样品，迅速投入水容器内，冷却至水温。

（5）将样品从水中取出，擦干，涂上有助于发现裂纹的染色液，检查样品是否开裂。

（6）欧洲标准要求烤箱温度从与水温的温差为 100℃开始试验，依次增加 20℃，按上述方法试验，直到温差达到 200℃为止。美国标准要求烤箱温度从 149℃开始，每次增加 15℃直到烤箱温度为 266℃为止，中国标准要求烤箱温度与水温的温度为 140℃（骨灰瓷）、160℃（釉下、釉中彩瓷等）、180℃（细瓷等）、400℃（耐热瓷）。

（三）结果表示方法

1、抗釉裂性

（1）欧洲标准

计算方法:｛Σ（承压时间×炸裂数或未炸裂数）｝÷样品数

未炸裂的样品，乘以最大承压时间

表达方式：n 小时+或 n 小时

“+”表示 7 次测试后有样品未开裂。

（2）美国标准

以每次试验压力 F 的样品炸裂数乘以该压力，再以各次试验的乘积总和除以各次试验的样品总数来计算平均炸裂压力（在 1700kPa 未裂的样品认为在 2070kPa 已破裂）。

2、抗热震性

（1）中国标准

以通过某温度件数表示其结果。

（2）美国标准

详细描述各次试验后样品的状态，包括区分坯裂或釉裂。

（3）欧洲标准

计算方法:｛Σ（每次试验的温差×炸裂数或未炸裂数）｝÷样品数

未炸裂的样品乘以最大温差

表示方式：n 小时+或 n 小时

“+”表示在试验完成后有样品未开裂。

4.4.2 白度检验

白度检验中一个重要问题是怎样评价一件物品的白度。对白度的评价已有很长的历史，其表达公式也有很多，世界上曾出现过一百多种白度公式，至今标准还未统一，其原因主要是白度是人们通过肉眼观察，与长期印象相比较的一个反映。中性白与偏色白，哪个更符合人们的长期观点，尚无定论。

白度的定义：在可见光谱区，光谱漫反射比均为 100%理想表面的白度为 100 度，光谱漫反射比均为零的绝对黑表面白度为零度。

（一）检验条件

1、照明条件：采用 CIE1975 年规定的 0/d 条件，即垂直照明，积分还应漫反射接收的几何条件。

2、测色模式：采用 CIE1964XYZ 补充标准色度系统。

3、测色光源：D56 光源。

（二）检验公式

目前国际上普遍用于表征白度的公式有 CIE82 白度公式（苛茨白度），波长为 457nm 的蓝光白度（基于坦伯函数所定义的白度）。

对日用陶瓷而言，因资料较少，未能收集到有关国家的白度公式，但前苏联曾用蓝光白度评价高岭土的白度。

我国目前的白度检验标准，是在采用了国际上普遍采用的检验条件下，通过各产瓷区的样品比较，排序而得到的一个白度公式，分青白和黄白两公式：

青白　　W=Y－259（X－Xn）＋3（Y－Yn）

黄白　　W=Y＋818（X－Xn）－1365（Y－Yn）

对出口企业而言，若进口国或外商对白度指标有要求时，应详细了解其对白度的评价方法，而不能简单地认为以国内的检验报告数据满足要求即可，这之间的差异可能导致对是否达到指标要求的争议。

4.4.3 光泽度检验

光泽度是指制品表面镜面反映效果的一个指标，光泽度的高低可反映出制品的光亮程度，但由于制品表面的不平整或釉面的微小缺陷，各点的光泽度并不完全一致，用肉眼观察排列的光泽度顺序并不完全与测量值相一致。

陶瓷产品的光泽度测量一般采用几何条件为 45°或 60°镜像反射，采用折射率 1.540 的黑玻璃为标准板，几何条件不同的光泽度之间无对应关系。

我国采用的几何条件为 45°。

4.4.4 吸水率的测定方法

（一）原理: 日用陶瓷吸水率为样品充分浸水后对比干燥样品质量的增加百分率,公式如下:

$$(W_2—W_1)\times 100/W_1$$

W_1:干燥样品质量

W_2:样品充分浸水后质量

（二）测定方法

吸水率的测定方法分三种: 煮沸法、真空法、真空煮沸法。

煮沸法：将样品放入容器内,加蒸馏水煮沸一定时间,此时水分浸入容易进入的开口气孔。

真空法：将样品放入容器内，抽真空至规定的真空度，注入蒸馏水后，还原至大气压，此时水分可基本注满开口气孔。

真空煮沸法：先进行真空法处理,再煮沸一定时间,此时水分可注满开口气孔。

1、样品的制备

（1）中国国家标准

在样品的底部取重约 10g 的试样两片,磨去表面釉层。

（2）英国国家标准

选两片 5～20g 之间的碎片为试样,具体操作如下:

a、杯类制品:中间和边沿各一片

b、碗类制品:上口边沿和底部各一片

c、孟加拉国标准

取样方法与英国国家标准基本一致,质量为 40g 和 80g 各一片。

2、测试步骤

（1）将试样碎片放入温度为 105～115℃的干燥箱中干燥至恒重，放入干燥器中冷却到环境温度。

（2）称取干燥试样碎片的质量

（3）浸水过程

a、煮沸法：煮沸 3 小时

b、真空法：抽真空至 95kPa,注入蒸馏水, 浸没试样,维持真空 1 小时。

c、真空煮沸法：抽真空使气压降到 1～4kPa, 维持真空 55～65 分钟, 注入蒸馏水,浸没试样,还原到大气压,再煮沸 55～65 分钟, 试样在水中冷却不少于 24 小时。

（4）取出试样，用棉布擦干，称取吸水后试样的质量。

棉布的处理：由于对样品的处理不同,中国标准要求磨去表面釉层,而英国和孟加拉国不要求磨去表面釉层,因此对棉布的处理不同。

中国：浸泡水中至饱和状态

英国：无说明,可认为是干燥状态

孟加拉国：浸泡水中后拧干

（5）按公式计算吸水率。

3、比较

煮沸法、真空法为中国规定, 真空煮沸法为英国、孟加拉国规定。对同一样品而言,吸水率因测定方法和样品制备不同无可比性。美国和德国以煮沸法为主。

4.4.5 特殊要求的检验

随着社会的发展和人们对健康、安全的重视，对日用陶瓷的要求也在不断提高，新的检验要求也不断提出，下面简单介绍几种新的检验方法。

（一）手把、嘴的承受力检验

空心制品，如杯、壶、罐等，多用于盛装食物，而这些制品外部均有手把、嘴等外接部件，可用于提起物品移动，若承受力不够，易产生脱离现象发生，尤其内盛加热食品时，可能会产生人员伤害。

手把、嘴承受力检验可模拟盛装食物提起移动的过程，如在杯、壶、罐等内加入一定量的湿石英砂或铁球，检验手把、嘴的承受力。

（二）表面划痕检验

陶瓷制品在使用过程中，相互之间或使用刀、叉（两餐）会引起表面的划痕现象出现，影响美观。

划痕现象的出现，与釉的表面硬度有很大关系，维氏硬度标准规定的检验方法得出的数据与实际使用有一定的区别，因而现在有些公司采用莫氏硬度、金属刀、叉划痕或用砂纸磨擦的方法进行检验。

1、莫氏硬度：用标准的莫氏岩石硬度块（分 10 级、15 级或更多）在陶瓷制品的表面划，确定在何级别的岩石能在陶瓷釉面上留下划痕，报告其等级。

2、金属刀、叉划痕：用金属刀、叉在陶瓷制品上来加划，检验是否在制品表面留下划痕。

3、砂纸磨擦：用一定细度的砂纸在陶瓷制品表面施加一定力的情况下，来回磨擦规定的次数，洗净后涂上染色剂，检查其磨损情况。

（三）耐洗碗机检验

对耐洗碗机检验而言，主要是检验在洗碗机洗涤过程中耐酸性洗涤液，耐碱性洗涤液，耐中性洗涤液的能力。

对陶瓷制品而言，分别对釉上装饰产品和釉中（下）装饰产品规定一定的洗涤循环次数（如釉上750个循环、釉中（下）1000个循环），分别在酸性、碱性、中性洗涤性条件下，完成试验，检查对装饰面和釉面的影响。

（四）耐微波炉检验

耐微波炉检验可分为三种检验：

1、微波对装饰面损害的检验。

将有装饰图案的陶瓷放入微波炉（一般微波功率为1000W），在满负荷功率的情况下，工作5分钟，检查装饰面有否损害。

2、微波对制品表面温度的影响检验。

将陶瓷制品放入微波炉，满负荷工作5分钟，用表面温度计测量制品表面的温度。

陶瓷制品可先放在水中静置一段时间，然后擦干表面水分进行试验，尤其是对吸水率较大的制品应先进行此类处理。

3.微波对产品损坏的检验。

微波对陶瓷产品损坏的检验可分为两种。

（1）将一块浸饱水份的海绵放入陶瓷制品内，盖上盖或一层薄膜，保持在4℃环境下24小时，放入微波炉在满负荷工作5分钟，冷却至室温，循环一定次数，检验样品的损坏情况。

（2）将陶瓷制品放入冷冻条件下16小时，放入微波炉在满负荷工作10分钟，检查样品的损坏情况。

4.5 陶瓷包装

陶瓷包装因各地的产品特点及经济发展水平不同差异较大，所用的原辅材料及包装水平存在着高低不一，发展不平衡等问题，但包装的本质并没有多大的改变。陶瓷包装用材随着时代的发展也在发展，主要方向就是由简单包装向高级包装、粗糙包装向精细包装发展。包装质量的好坏直接关系着内包装物的质量。

4.5.1 陶瓷产品的包装

陶瓷产品的包装同其他产品的包装一样，包含有七大功能：保护商品、美化商品、节约成本、便于储运、利于计量、引导消费、提高附加值。其包装性质分为两大类：一类是功能性，实施对商品的保护，它体现了包装的本质；另一类是增值性，促进商品的销售，它展现包装的魅力和效果。

4.5.2 产品的包装材质

陶瓷产品的包装材质是根据陶瓷产品的特点以及社会进步而不断演变的。演变过程体现了由简单原始化包装向复杂现代化包装的进步，同时也体现了对陶瓷产品提供的安全可靠性越来越得到有效的保障。

（一）瓦楞纸箱包装：由于瓦楞纸板既符合国家产业政策，成本又不太高，因而应成为我们现阶段应用的主流。瓦楞纸箱包装易于印刷，装潢设计和结构设计更简单、方便。生产设备简单，技术条件成熟。适合环保要求，符合国家产业政策。

（二）木箱包装：随着需包装物的形态现场加工，且可承受较大重量，对内包装物能起到很好的保护作用。这些特点都是优于纸箱包装的。但是由于其直接消耗原始木材，不但损耗自然资源，同时费用也远大于纸箱包装，因而其包装成本较大，主要应用于内容物价值高的陈设艺术瓷的包装运输。

（三）其它包装：当前新兴起来的以各种新型材料为原料的包装，如塑料发泡包装、金属材料包装、钙塑瓦楞箱、纸塑瓦楞箱、竹胶合板箱等。特点是应用新技术、新材料，领导包装材料发展的潮流。

4.5.3 包装标准体系

主要包括包装相关标准、综合基础包装标准、包装专业基础标准和产品包装标准等四大类。

（一）包装相关标准主要包括集装箱、托盘、运输、储存条件的有关标准。

（二）综合基础包装标准包括标准化工作导则、包装标志、包装术语、包装尺寸、运输包装件基本试验方法、包装技术与方法、包装管理等方面的标准。

（三）包装专业基础标准包括包装材料、包装容器和包装机械标准。

（四）产品包装标准有建材、机械、轻工、电子、仪器仪表、电工、食品、农畜水产、化工、医疗器械、中药材、西药、邮政和军工等 14 大类，每大类产品中又有许多种类的具体标准。陶瓷产品的包装标准归类在轻工大类中。

4.5.4 包装标志

（一）应包含特殊的运输标志（唛头），如需要应包含接收人的邮政编码、完整名称和地址。

（二）不要将标签贴在包装箱的接缝或闭合处或者密封胶带的顶部。

（三）标签应包含完整退货地址，其中包含完整的街道地址和邮政编码。

（四）在包装箱内放上一张同样的标签或其它形式的标识物。

4.5.5 与出口陶瓷有关的包装标准

陶瓷商品出口在我国被纳入国家法定检验产品项目，陶瓷商品的包装检验也按照《中华人民共和国进出口商品检验法》要求实施检验检疫和监督管理。目前有关出口陶瓷商品的包装检验标准主要有以下现行有效版本：

（一）国家质检总局行业标准：

1、SN/T0262-93：出口商品运输包装瓦楞纸箱检验规程

2、SN/T0263-93：出口商品运输包装聚乙烯泡沫箱检验规程

3、SN/T0266-93：出口商品运输包装钙塑瓦楞箱检验规程

4、SN/T0271-93：出口商品运输包装塑料容器检验规程

5、SN/T0273-2000：出口商品运输包装木箱检验规程

6、SN/T0608-1996：出口易碎类商品运输包装检验规程

（二）国家标准：

1、GB191 包装储运图示标志

2、GB450 纸和纸板试样的采取

3、GB462 纸和纸板水分的测定法

4、GB2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

5、GB4857.2 运输包装件基本试验 温湿度调节处理

6、GB4857.3 运输包装件基本试验 堆码试验方法

7、GB4857.4 运输包装件基本试验 压力试验方法

8、GB4857.5 运输包装件基本试验 垂直冲击跌落试验方法

9、GB5033 出口产品包装用瓦楞纸箱

10、GB6543 瓦楞纸箱

11、GB6545 瓦楞纸板 耐破强度的测定方法

12、GB6546 瓦楞纸板 边压强度的测定方法

13、GB6547 瓦楞纸板 厚度的测定方法

14、GB6548 瓦楞纸板 粘合强度的测定方法

15、GB9174 一般货物运输包装通用技术条件

4.5.6 瓦楞纸箱材料要求

瓦楞的类型：出口陶瓷用瓦楞纸箱类型分为 A 型、B 型、C 型三种，其楞长、楞高、每 30cm 瓦楞数目应符合表 5-1 要求：

A 型楞：单位长度内瓦楞数量最少，瓦楞最高。用于轻质产品包装时缓冲力很大，所以应用最普遍；

B 型楞：单位长度内瓦楞数量最多，瓦楞最低。其性能同 A 型楞性能相反，能承受较大的平面压力，适合作较重商品类的包装；

C 型楞：单位长度内瓦楞数目及楞高介于 A 型楞和 B 型楞之间，性能也介于两者之间，日常使用较少。

根据每种楞型的特点，可以两种或三种楞组合在一起形成一楞三层纸板、二楞五层纸板、三楞七层纸板等。例如，A/B 楞、A/A 楞、B/C 楞、C/C 楞、A/A/B 楞、A/A/A 楞等，如下所列：

厚度：3mm： B 型楞——适用于瓶、罐头物品包装

5mm： A 型楞——适用于较轻物品的运输包装

7mm： A/B 型楞——适用于一般物品运输包装

10m： A/A 型楞——适用于较重或易碎物品运输包装

13mm：A/A/B 型楞——适用于重物品运输包装，可替代木箱使用
15mm：A/A/A 型楞——适用于重物品运输包装，可替代木箱使用

4.5.7 纸箱检验

出口用瓦楞纸箱的检验检疫标准为 SN/T0262-93《出口商品运输包装瓦楞纸箱检验规程》。其内容规定了出口商品运输包装瓦楞纸箱的技术要求、检验项目、抽样与检验方法，适用于海运、陆运及空运出口商品包装用瓦楞纸箱的检验。在对出口商品包装瓦楞纸箱实施检验时，以同一原料、同一结构、同一工艺加工的瓦楞纸箱为一检验批，最大批量为 2.5 万个。

（一）瓦楞纸箱分类

按照最大综合尺寸、内装物的最大质量及使用瓦楞纸板的种类，将瓦楞纸箱分为八类。详见表 5-1。

表 4-1 瓦楞纸箱分类

种　　类		内装物最大质量/kg	最大内综合尺寸/mm（长+宽+高）
单瓦楞箱	第一种	10	1000
	第二种	20	1400
	第三种	30	1750
	第四种	40	2000
双瓦楞箱	第一种	20	1400
	第二种	30	1750
	第三种	40	2000
	第四种	50	2500

（二）检验

瓦楞纸箱检验分为外观检验、性能检验和型式检验三种形式。

1、外观检验：含轻缺陷、重缺陷两种：

轻缺陷项目：标志、印刷、压痕线、刀口、箱钉、接合、裱合、摇盖耐折等项目；

重缺陷项目：内尺寸、厚度、含水率等。

检验要求及判定：按 SN/T0262-93 标准要求实施检验及判定。

2、性能检验

检验项目：边压强度、耐破强度、戳穿强度、粘合强度、抗压力强度等。

检验要求及判定：按 SN/T0262-93 标准要求实施检验及判定。

3、型式检验

检验项目：堆码试验、垂直跌落试验等。

检验要求及判定：按 SN/T0262-93 标准要求实施检验及判定。

（三）瓦楞纸箱检验判定总则

外观检验、性能检验和型式检验均合格，则该检验批判为合格；只要出现一项不合格，则该检验批判为不合格。

根据国家质量监督检验检疫总局《关于对出口商品生产企业实施分类管理的原则规定》，检验检疫机构对出口包装生产企业采取分类管理，实行定期检测的方式。

4.5.8 木质包装箱材料要求

木质包装箱的选材上主要受力构件应为落叶松、马尾松、紫云松、白松、榆木材以及机械性能相似的其他树种，主要受力构件的含水率不大于 25%，箱板和箱档等部位木材的含水率不大于 20%。

4.5.9 出口用木质包装箱检验

出口用木质包装箱的检验检疫标准为 SN/T0273-2000《出口商品运输木箱检验规程》。其内容规定了出口商品运输包装木箱的技术要求、检验项目、抽样与检验方法，适用于海运、陆运及空运出口商品包装用木箱、胶合板箱的检验。在对出口商品包装木箱实施检验时，以同一原材料、同一结构、同一工艺加工的木箱为一检验批，最大批量为 1 万个。

（一）检验检疫

出口用木质包装箱的检验检疫分为外观检验、性能检测二种形式：

1、外观检验检疫：

检验检疫项目：结构、材料、材质、工艺加工、印刷标志等；

缺陷类别分为 A 类重缺陷和 B 类轻缺陷。

检验要求及判定：按 SN/T0273-2000 标准要求实施检验及判定。

2、性能检测：

不能提供性能试验数据的木箱或在改变工艺、设计、材质时应进行性能试验。

检验项目：垂直冲击跌落、面、棱、角跌落、堆码、起吊等。具体项目视木箱尺寸而定。

检验要求及判定：按 SN/T0273-2000 标准要求实施检验及判定。

（二）木箱检验判定总则

外观检验、性能检验均合格，则该检验批判为合格；只要出现一项不合格，则该检验批判为不合格。

4.5.10 出口用木质包装箱检验检疫特殊卫生处理

在当今国际贸易往来中，许多国家对木制品的进口在卫生、检疫方面有特殊的要求，对整批出口商品中所含的木制品必须提供卫生除害证明或进行卫生除害处理。我国在这方面制定了相关的法律规定，对出口商品的木质包装进行卫生除害处理，出具卫生除害证明。

（一）法律依据

我国针对出入境商品的卫生除害法律依据有《中华人民共和国进出境动植物检疫法》及其实施细则、《中华人民共和国国境卫生检疫法》及其实施细则，以及国家质检总局颁发的一系列相关条令和公告，其他国家也有各自相应的卫生除害法规条令。

（二）实施特殊卫生除害处理的方法

在国际贸易中，比较常用的卫生除害方法主要有：

1、物理方法：超声波、紫外线照射、加热处理、冷冻处理、捕杀、焚烧、深埋等。

2、化学方法：药物熏蒸除害、药物表面喷洒等。

（三）需进行卫生除害处理的木质包装物种类

一般来讲，木质包装物的种类比较多，木箱只是其中的一种。木质包装是指用包装、铺垫、支撑、加固货物的木质材料，如木箱、木板条乡、木托盘、铺垫材料、木梭、木垫方、枕木、木衬板、木轴、木楔等。

但是，经人工合成的材料或深度加工的包装材料如胶合板、纤维板等不在此列。

（四）在木质包装箱的检疫工作中，主要采用加热处理和药物熏蒸处理的手段进行卫生除害，这也是国际上比较通用的卫生除害方法。

（五）对我国提出货物木质包装必须进行检疫处理的国家和地区

目前，已有如下国家和地区对我国的货物木质包装提出了检疫处理要求：美国、加拿大、日本、澳大利亚、新西兰、巴西、欧盟诸国等。

另外，对外贸易合同、信用证或相关文件中约定要进行卫生除害处理的，货主或其代理人在报检时应申请进行熏蒸除害处理，利于检验检疫机构施检过程中安排好熏蒸除害工作，以免延误整批货物的出口。

（六）熏蒸除害有效期的规定

出口用木质包装箱经熏蒸除害后，其有效期是有规定时限的。根据国家规定，同其他出境植物产品一样，从熏蒸处理完毕时的当天算起，至本批货物离开国境，不得超过二十一天。此二十一天视为检疫有效期；辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、新疆五省区冬季（11 月至次年 2 月底）熏蒸处理的，其有效期可适当延长至不超过三十五天。

由于超过检疫有效期，木质包装物有可能重新感染病虫害，因此超过检疫有效期后，货主或其代理人应当重新向检验检疫机构报检，经熏蒸除害处理合格后，重新出证放行。

4.6 日用陶瓷随装附属产品出口要求

通常日用陶瓷出口是以单件或成套陶瓷器的形式包装出口，出口检验也只涉及到日用陶瓷产品检验和外包装的性能检验。

随着贸易的发展和国外销售的更加多样化，现在已出现了不同类别的商品组合出口的销售形式。如，将食品放入与陶瓷产品一同装箱出口；将竹木筷子或金属刀叉与日用陶瓷产品组成为餐具出口；将玩具与陶瓷产品组合出口；有时也有与藤制品一同出口的。

根据《中华人民共和国进出口商品检验法》及实施条例、《中华人民共和国进出境动植物检疫法》及实施条例、《中华人民共和国食品卫生法》及实施条例等法律、行政法规的规定，法定检验检疫的出口货物应当在检验检疫机构规定的地点和期限内向出入境检验检疫机构报检，未经检验合格的，不准出口。输出动植产品及其它检疫物，经检疫合格的，准予出境；检疫不合格而又无有效方法作除害处理的，不准出境。商检机构对商检法规定必须经商检机构检验的进出口商品以外的进出口商品，根据国家规定实施抽查检验。

4.6.1 食品

《中华人民共和国食品卫生法》对食品的定义为：食品是指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是药品的物品，但是不包括以治疗为目的的物品。

为保证食品卫生，防止食品污染和有害因素对人体的危害，保障人民身体健康，国内食品的生产、加工、储存企业均实施卫生注册和登记制度。

只有产自或储存于经卫生注册或登记的企业或仓库的食品，才允许货主或其代理人向检验检疫机构报检出口。

与陶瓷产品一同出口的食品主要有：糖果、可可食品、饼干、咖啡等，部分食品的商品编码见附件六。

出口食品报检时应提供的单据：

（一）报检时应按规定填写《出境货物报检单》并提供相关外贸单据：合同、发票、装箱单等；

（二）出口食品生产企业（加工厂、仓库）的卫生注册或登记号码。

4.6.2 玩具

玩具一般是为特定年龄组的儿童设计和制造的，由于儿童受智力发育的自然限制不能识别玩具在正常使用中或滥用后的潜在危险，不懂得如何保护自己免受伤害。因此国际上对玩具的安全卫生性能要求很高，许多国家制定了严格的玩具安全标准，并实施严格的检验及监管。我国对出口玩具及其生产企业实行质量许可制度，生产出口玩具的企业必须按《出口玩具质量许可证管理办法》建立质量保证体系，并取得《出口玩具质量许可证》，检验检疫机构必须凭《出口玩具质量许可证》接受报检。

与陶瓷产品一同出口的玩具主要是布绒玩具，部分玩具的商品编码见附件六。

（一）对出口玩具生产企业要求

1、生产出口玩具的企业根据《出口玩具质量许可证管理办法》的要求，向检验检疫机构申请《出口玩具质量许可证》。

2、申请《出口玩具质量许可证》必须符合下列要求：出口玩具样品必须按照《出口玩具型式试验规则》试验合格；出口玩具的生产企业按照 IS9000 标准建立质量管理体系且符合《出口玩具生产企业质量体系评审表》条款要求。

3、在资料审查、型式试验和生产企业现场评审合格后，由国家质检总局统一颁发出口质量许可证，证书有效期 5 年。

（二）报检程序

1、检验检疫机构凭《出口玩具质量许可证》受理报检。

2、出口玩具的发货人应在货物装运前 7 天向检验检疫机构报检，出口玩具必须逐批实施检验，检验不合格的不准出口。

（三）出口玩具报检时应提供的单据：

1、报检时应按规定填写《出境货物报检单》并提供相关外贸单据：合同、发票、装箱单等；

2、提供《出口玩具质量许可证》。

4.6.3 植物产品

《中华人民共和国进出境动植物检疫法》第二十一条规定， 输出动植物、动植物产品和其他检疫物，由

口岸动植物检疫机关实施检疫，经检疫合格或者经除害处理合格的，准予出境；海关凭口岸动植物检疫机关签发的检疫证书或者在报关单上加盖的印章验放。检疫不合格又无有效方法作除害处理的，不准出境。

与陶瓷产品一同出口的植物产品主要有：用来组成餐具的竹木筷子，以及组合出口的藤制品，部分植物产品的商品编码见附件六。

出口植物产品报检时应按规定填写《出境货物报检单》并提供相应外贸单据：合同或信用证、发票、装箱单等。

经检疫合格的植物产品，有下列情形之一的，货主或者其代理人应当重新报检：

（一）更改输入国家或者地区，更改后的输入国家或者地区又有不同检疫要求的；

（二）改换包装或者原未拼装后来拼装的；

（三）超过检疫规定有效期限的。

4.6.4 进口产品与陶瓷产品组合成商品的出口程序

有的出口陶瓷经销商进口食品或玩具等，再与陶瓷产品组合出口，这种返销出口形式应按下面程序进行。

（一）进口商品的收货人或者其代理人，应当向报关地的商检机构报检。海关凭检验检疫机构签发的货物通关证明验放。

（二）经检验检疫机构检验的进口商品的收货人或者其代理人，应当在检验检疫机构规定的地点和期限内，接受检验检疫机构对进口商品的检验。检验检疫机构在国家商检部门统一规定的期限内检验完毕，并出具检验证单。

（三） 检验合格的进口产品需返销出口的应在海关备案；在进口商品再与陶瓷产品组合配装出口时，海关凭出口发货人或者其代理人所填报关单核销进口产品，未能出口的部分应书面说明原因。

第五章　　达到目标市场技术要求的措施

5.1 实施品牌战略，推出企业的名牌产品

由于中国陶瓷缺乏知名品牌，特别是缺乏国际知名品牌，因此，中国陶瓷产品只能以价格优势进入国外陶瓷的中低档市场。为此，要积极推动中国陶瓷产品的品牌战略，培育和打造享誉世界的中国陶瓷名牌，尽快完成从量到质的飞跃。要注意搞好品牌营销，提升产品“身价”,提高产品质量和档次，走品牌取胜的道路，减少和预防反倾销的发生。通过实施品牌战略，提高我国日用陶瓷产品的档次和价位，重塑中国陶瓷高档精美的形象，获得更大的利润空间。

5.2 加大技术创新的力度

（一）提高日用陶瓷画面装饰水平，提高颜料和印刷花纸技术水平，丰富颜料和花纸品种，大力促进新装饰方法的应用和装饰新材料的开发。

（二）增强日用陶瓷的热稳定性。热稳定性也称抗热震性。

（三）降低产品的铅、镉溶出量。研制无铅熔块代替含铅的熔块；改进和改善现在烤花窑的窑炉结构和排风系统及温度曲线和温差，降低铅、镉溶出量；采用中温彩的装饰方法，增加中温颜料的花色品种使之形成系列，提高中温彩的装饰效果；采用蒸汽降铅和涂层保护降铅的方法，降低铅、镉溶出量。

（四）提高釉面质量。解决这个问题涉及釉料问题，同时对坯料也要相应改进，烧成工艺也要调整。提高日用陶瓷白度。

5.3 注意内力提升，加快培植核心竞争力

我们必须从各个方面努力培植核心竞争力。一是创新企业的经营管理、技术和服务，向管理要效益，降低产品成本，营造竞争优势，把出口退税率下调的压力变成动力。二是要加快产品结构,组织结构等方面的调整步伐,做大做强企业、提高经济的外向度。三是建立一支高素质的科研队伍和经管管理队伍,努力造就一支懂业务、识商法、熟英语、善交际的高素质外交人才队伍，为陶瓷出口提供保障。四是要将陶瓷产品与华夏优秀的艺术传统与时代审美完美地结合起来,大打文化牌,特色牌，创造出不仅精美的而且文化的,不仅有自己独特的本色而且结合世界潮流的产品，走文化陶瓷、特色陶瓷、效益陶瓷之路，提高中国陶瓷整体的质量与品位，提升产品在国际市场上的竞争力。

5.4 高度重视原材料的开发和使用

陶瓷原材料的开发和使用问题应引起陶瓷经营企业的高度重视。矿物原料是不可再生的资源，特别是经过多年的过渡开发和使用，有些原料品种已经出现了短缺。为此，广大陶瓷经营企业首先要逐步提高对陶瓷原材料的重视程度，珍惜资源，爱护资源；其次，要充分利用和使用好现有资源，特别是陶瓷原材料的生产加工企业，加大生产配料配方的研究，广泛汲取和借鉴国外先进的经验，加快运用高科技发展我国陶瓷原料加工生产的步伐，一定要尽快实现把生产标准化、系列化与精细化的目标，提高综合开采与综合利用的水平；第三，各陶瓷制品生产企业要进一步加大科研力度，多开发档次高、质量好的产品，提高产品附加值，使其发挥更大的作用和效益。

5.5 构建和谐社会，企业应承担更多社会责任

企业是社会经济的主体，是社会繁荣的创造者，在经济发展中的作用重大,这同时也意味着其担负的社会责任重大。因此企业在生产产品、创造利润的同时，还应积极主动承担起对环境、对社会的责任,这也是其进步文明的标志。企业可以借此赢得社会信赖，不断做大做强。自觉履行起社会责任，既是社会的客观要求，也是企业自身发展的需要。企业应该走协调、可持续发展之路。一个企业能否健康成长发展，不仅要看其规模、效益、素质，以及自身成长与企业家成长是否协调，还要看其发展与资源、环境是否协调。 目前，企业既要追求利润最大化，又要追求可持续发展，改变过去传统的增长方式，大力发展循环经济。改变过去高投入、高消费、低产出、低效益的发展模式，建立资源节约型企业，体现效益优先，走可持续发展之路。

关于企业家如何履行自己的社会责任，首先是对员工，要按照法律和国家有关规定为员工办理各项保险，签订用工合同，为员工提供必要的劳动保护和培训，让员工共同分享企业发展和成功带来的实际利益。其次

是对政府，要遵纪守法、按章纳税、为社会提供就业岗位。第三是对社会，要珍惜资源、保护环境、诚信经营、扶贫济困，不做虚假广告，不恶意逃废债务，不造假贩假，违法乱纪的事不做，损人利己的事不做。

附件一 ：

世界各国陶瓷餐具制品铅、镉溶出量允许极限及检测方法差异

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时　间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
欧共体 84/500 欧共体	铅、镉	4	22±2℃	24±0.5 小时	扁平餐具≤深度 25 毫米 凹形餐具 厨具包装物储存器	0.8 毫克/平方分米 4 毫克 /升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		84 / 500 / EEC EN1388－1：1996 EN1388－2：1996
ISO 8391 标准 与食物直接接触的 厨具陶瓷制品	铅、镉	4	沸水及冷水	2	厨具 2/3 容量	5 毫克/升	0.5 毫克/升		ISO8391 － 1 ：1986 测试 ISO8391 － 2 ：1986 创建
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时　间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

ISO 6486 与食物直接接触的陶瓷、玻璃器皿及玻璃套具	铅、镉	4	22±2℃	24±0.5小时	扁平套具 小凹形器皿＜1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 储存凹形器皿≥3 升 杯及酒杯 厨具器皿	0.8 毫克/平方分米 2 毫克 /升 1 毫克/升 0.5 毫克/升 0.5 毫克/升 0.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升		ISO6486 － 1 ：1999 测试 ISO6486 － 2 ：1999 创建
ISO 4531 色釉陶瓷与玻璃器皿	铅、镉	4	22±2℃	24±0.5小时	食物及扁平器皿 食物凹形器皿＞3 升 厨具扁平器皿 凹形器皿< 3 升 罐器皿> 3 升用扁平样品测试 离边 20 毫米的酒器皿测试	0.8 毫克/平方分米 8 毫克 /升 0.1 毫克/平方分米 0.4 毫克/升 0.1 毫克/平方分米 2 毫克/款	0.07 毫克/平方分米 007 毫克 /升 0.07 毫克/平方分米 0.07 毫克/升 0.07 毫克/平方分米 2 毫克/款		ISO4531 － 1 ：1998 测试 ISO4531 － 2 ：1998 创建

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

巴西 陶瓷玻璃器皿 包括水晶玻璃	铅、镉	4	80℃	2	餐具器皿 厨具器皿 储存器皿>3 升	0.8 毫克/平方分米 1.5 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.1 毫克/升 0.1 毫克/升		18／3／9 卫生部门 27 号法令 由 55/92 市场认定 陶瓷玻璃及机械与食品相关
保加利亚 陶瓷及 玻璃器皿 厨具器皿	铅、镉	4 4	22±2℃ 沸水及 冷水	24 2	扁平套具 小凹形器皿＜1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 厨具器皿(容量 2/3)	1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 2.5 毫克/升 5 毫克/升	1.7 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升 0.5 毫克/升		24／17.05.2001 法令 保加利亚标准 BDS2358:91BDS17244/1:91 测试 BDS17245/1:91 测试 BDS17243/2: 注册 BDS17243/1:91 注册
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

加拿大 色釉陶瓷与 玻璃器皿	铅、镉	4	22±2℃	24	食物及扁平器皿 与杯相比的小凹型器皿 与水罐相比的大凹型器皿 水罐 杯及小杯 离边 20 毫米的烤花器皿测试	3 毫克/升 2 毫克 /升 1 毫克/升 0.5 毫克/升 0.5 毫克/升 25 毫克/升	0.5 毫克/升 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升 0.5 毫克/升 1.75 毫克/升		危险产品 1999 法令(危险产品陶瓷 玻璃器皿) 1998 规定
中国 骨灰瓷 广东陶瓷	铅、镉	4 4 4	22±2℃ 室温 室温	24 ± 10 分 24 24	扁平套具 小凹形器皿＜1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 包装容器及储存器皿 白瓷加烤花 扁平套具	7 毫克/升 5 毫克 /升 2.5 毫克/升 1 毫克/升 7 毫克/升 1.7 毫克/平方分米	0.5 毫克/升 0.5 毫克 /升 0.25 毫克/升 0.1 毫克/升 0.5 毫克/升 0.05 毫克/平方分米		ISO7086－1：2000 测试 ISO7086－2：2000 创建

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
中国 陶瓷制品	铅、镉	4	22±2℃	24	非特殊装饰产品				中国检验标准 GB3534－2000 测试 GB12651－2003（餐具）
					扁平器皿	5.0 毫克 /升	0.5 毫克 /升		
					除杯类外的小凹形器皿＜1.1 升	2.0 毫克 /升	0.3 毫克/升		
					杯	0.5 毫克/升	0.25 毫克/升		

					除罐以外的 大凹形器皿≥1.1 升	1.0 毫克/升	0.25 毫克/升		
					罐	0.5 毫克/升	0.25 毫克/升		
					特殊装饰产品				
					扁平器皿	7.0 毫克 /升	0.5 毫克 /升		
					除杯类外的 小凹形器皿＜1.1 升	5.0 毫克 /升	0.5 毫克/升		
					杯	2.5 毫克/升	0.25 毫克/升		
					除罐以外的 大凹形器皿≥1.1 升	2.5 毫克/升	0.25 毫克/升		
					罐	1.0 毫克/升	0.25 毫克/升		
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
中国 强化瓷 厨具	铅、镉			2	扁平器皿 凹型器皿 青瓷 厨具器皿（容量 2/3）	1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 3 毫克/升 5 毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.2 毫克/升 0.5 毫克/升		GB14147－93 包装海运 GB／T 10 812－89；GB／T 14150－93；GB／T 10 816－89 GB／T10－813.1－89；2－89； 4－89；GB8058－87；

阿根廷 陶瓷、玻璃器皿 包括水晶玻璃	铅、镉	4	80℃	2	餐具 厨具 储存器＞3 升	0.8 毫克/平方分米 1.5 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.1 毫克/升 0.1 毫克/升		卫生及福利部门注册 3 1995、 依据 55／92 文件 1995 年阿根廷注册登记 ADLA
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
哥伦比亚 陶瓷、 玻璃器皿 厨具器皿 玻璃凹型器皿	铅、镉	4	 22±2℃ 沸水＋冷水 22±2℃	 24 2 24±0.5 小时	扁平套具 凹形器皿＜1.1 升 凹形器皿≥1.1 升 杯及小杯 厨具器皿(容量 2/3) 储存器皿≥3 升 厨具器皿(容量 2/3) 小凹形器皿＜600 毫升 大凹形器皿＞600 毫升< 3 升 储存器皿≥3 升	0.8 毫克/平方分米 2 毫克 /升 1 毫克/升 0.5 毫克/升 0.5 毫克/升 0.5 毫克/升 5 毫克/升 1.5 毫克/升 0.75 毫克/升 0.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.5 毫克 /升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升 0.05 毫克/升 0.25 毫克/升 5 毫克/升 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升		哥伦比亚标准 HRN ISO 6486－1 1999 测试 ISO6486－2 1999 注册 ISO8391－1 1998 测试 ISO8391－2 注册 ISO7086－1 2000 测试

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
捷克	铅、镉	4	22±2℃	24 ±0.5 小时	餐具器皿 厨具器皿包装及储存器皿 距离口边 20 毫米的饮用器测试	0.8 毫克/平方分米 1.5 毫克 /升 2 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.1 毫克 /升 0.2 毫克/升		捷克标准 CSN EN 1388－1 1997 测试 CSN EN 1388－2 1997 测试 CSN 70540－2 1996 注册
丹麦	铅、镉	4	22±2℃	24 ±0.5 小时	扁平套具＜25 毫米的深度 凹形器皿 厨具器皿 包装储存器皿	0.8 毫克/平方分米 4 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		依照欧共体 84/500 标准 1215 法令 2000 年 12 月 18 日
厄瓜多尔	铅、镉	4	22－24℃	24	餐具器皿	7 毫克/平方分米	0.5 毫克/平方分米		厄瓜多尔标准 INEN 1802 1992 测试 INEN 1804 1992 INEN 1805 1994
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

芬兰 陶瓷 玻璃 主要为了小孩的陶瓷 玻璃	铅、镉 铬、镍 铅、镉 铅、镉 铬、镍	4 4 4 4	22℃ 室温 22℃ 室温	24 24 24 24	扁平套具＜25 毫米的深度 凹形器皿 距离口边 20 毫米的饮用器测试 厨具 包装物 储存器＞3 升 餐具厨具 包装储存器皿 268/92 条例是针对小孩使用陶瓷器皿直接与嘴接触的产品玻璃器皿	0.8 毫克/平方分米 4 毫克 /升 0.5 毫克/升 1.5 毫克/升 0.5 毫克/ dm^2 0.05 毫克/ dm^2	0.07 毫克/ dm^2 0.3 毫克 /升 0.1 毫克/平方分米 0.1 毫克/升 0.1 毫克/平方分米 0.01 毫克/ dm^2	铬 2 毫克/ dm^2 镍 2 毫克/ dm^2 铬 2 毫克/ dm^2 镍 2 毫克/ dm^2 铬 0.2 毫克/ dm^2 镍 0.2 毫克/ dm^2 铬 0.2 毫克/ dm^2 镍 0.2 毫克/ dm^2	539/91 法令 267/92 条例 芬兰标准 SFS E 1388-1: 1996 SFS EM 1388-2: 1996 依据 84/500/欧共体标准 539/91 条例不权应用于陶瓷条款同时覆盖 267/92 条例
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

法国 陶瓷 玻璃 水晶玻璃 器皿	铅、 镉、 铬	4	22±2℃	24 ± 0.5 小时	扁平套具≤25 毫米的深度 凹形器皿 厨具器皿 包装储存器皿 距离口边 20 毫米的饮用器测试	0.8 毫克/dm^2 4 毫克 /升 1.5 毫克/升 2 毫克/款	0.07 毫克/ dm^2 0.3 毫克 /升 0.1 毫克/升 0.2 毫克/款		7/11/85 法令;法国标准 NFEN 1388-1:1996;NFEN1388-2 1996 测试 依据 84/500 欧共体标准
德国	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5 小时	扁平套具＜25 毫米的深度 凹形器皿 厨具器皿 包装储存器皿＞3 升 饮用器之口沿	0.8 毫克/平方分米 4 毫克/升 1.5 毫克/升 2.0 毫克/件	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升 0.2 毫克/件		德国标准 DIN51032； 1986 法令 DIN EN 1388－1 1995 测试 DINEN1388-2 1995 测试依据 84/500/欧共体标准
国 家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据

希腊	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	扁平套具＜25 毫米的深度 凹形器皿 厨具器皿　包装储存器皿＞3 升	0.8 毫克/ dm^2 4 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/ dm^2 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		希腊标准 DIN51032：1597/86 法令 ELOT EN 1388-1 1995 测试 ELOT EN 1388-2 1995 测试依据 84/500/欧共体标准
冰岛	铅、镉	4	室温	24	餐具器皿 厨具器皿 包装储存器皿＞3 升	0.8 毫克/ dm^2 1.5 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/ dm^2 0.1 毫克/升 0.1 毫克/升^2		527 法令 1993 冰岛标准 IST EN 1388-1 1995 测试 EN 1388-2 1995 测试依据
印度 土陶器 高温瓷 炻瓷及玻璃质化陶瓷	铅、镉	4 4	22±2℃ 22±2℃	22 ± 10 分 22 ± 10 分	大凹型器皿 小凹型器皿 扁平器皿 大凹型器皿 小凹型器皿 扁平器皿	1.5 毫克/升 4 毫克 /升 1.7 毫克/平方分米 1 毫克/升 2 毫克/升 0.08 毫克/ dm^2	0.25 毫克/升 0.3 毫克 /升 0.17 毫克/平方分米 0.25 毫克/升 0.5 毫克/升 0.07 毫克/ dm^2		印度标准:IS2857:1995; IS3505;1995;IS6988;1994 IS11475:1994;IS14705:1999

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
以色列 与食物接触的装饰器皿	铅、镉	4	22±2℃	24 小时慢慢冷却	深餐具器皿>1.1 升 深餐具器皿<1.1 升 平面器皿 离边 20 毫米的烤花器皿测试 烹调或烘烤器皿	1 毫克/升 3 毫克/升 5 毫克 / 升 2 毫克/款 3 毫克/升	0.1 毫克/升 0.3 毫克/升 0.5 毫克/升 0.2 毫克/款 0.3 毫克/升		以色列标准 SI1003-1999

意大利	铅、镉	4	22±2℃	24±0.5小时	扁平套具≤25 毫米的深度 凹形器皿 厨具器皿 包装储存器皿>3 升	0.8 毫克/平方分米 4 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		卫生组织 4/4/1995 法令 意大利标准 EN1388-1 1997 测试 UNI EN 1388-2
日本	铅、镉	4	室温	24	扁平套具＜25 毫米的深度 小凹形器皿<1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 异型产品	17 微克/立方厘米 5 毫克 /升 2.5 毫克/升 17 微克/立方厘米	17 微克/立方厘米 0.5 毫克 /升 0.25 毫克/升 17 微克/立方厘米		食品卫生法律 日本标准 JIS S2401:1991 测试 由行政管理部门颁发 的陶瓷及瓷器标准
哈萨克斯坦	铅、镉	4	22±2℃	24	扁平套具 小凹型器皿 大凹形器皿	1.7 毫克/平方分米 5 毫克 /平方分米 2.5 毫克/平方分米	0.17 毫克/ 平方分米 0.5 毫克 /平方分米 0.25 毫克/平方分米		哈萨克斯坦标准 802-96:25185.1-95

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时　间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
韩国	铅、镉	4	20－24℃	24	扁平套具＜2.5 厘米的深度 装置及容器>2.5 厘米的深度<1.1 升容量 装置及容器>2.5 厘米的深度<1.1 升容量	17 微克/平方厘米 1 微克/毫升 1 微克/毫升	1.7 微克/平方厘米 0.5 微克/毫升 0.5 微克/毫升	砷 0.05 微克/毫升 砷 0.05 微克/毫升	卫生组织法令依照 进口食品检测条例 韩国标准 KSL1204.1987
卢森堡公国	铅、镉	4	22 ± 2℃	24±0.5 小时	扁平套具≤25 毫米的深度	0.8 毫克/平方分米	0.07 毫克/平方分米		22/2/85 法令 卢森堡标准 ITM-EN 1388-1:1995 测试 1388-2:1995 测试依据

									84/500/欧共体标准
墨西哥 餐具器皿 厨具器皿	铅、镉 铅、镉	4 4	22 ± 2 ℃ 沸水	24 2	扁平套具 小凹形器皿<1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 与身体接触娱乐产品距离口边 20 毫米的酒局测试	7 毫克/升 5 毫克 /升 2.5 毫克/升 2.5 毫克/升	0.5 毫克/升 0.5 毫克 /升 0.25 毫克/升 0.25 毫克/升		墨西哥标准:NOM-009-SSAI-1993 测试; NOM-010-SSAI-1993 注册; NOM-011-SSAI-1993

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时　间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
新西兰 陶瓷 餐具 厨具	铅、镉 铅镉砷 铅镉锑砷	4 4 4	室温 室温 120℃和室温	24 24 2	餐具器皿 容器高度/口径比率<0.5 高度/口径≥0.5 容量≤1 升 容量>1 升 厨具器皿(2/3 容量)	0.8 毫克/平方分米 百万分之 20 百万分之 7 百万分之 2 百万分之 7	0.07 毫克/平方分米 百万分之 2 百万分之 0.7 百万分之 0.2 百万分之 0.7	砷 百万分之 2 砷百万分之 0.7 砷百万分之 0.2 砷百万分之 0.7 锑百万分之 0.7	新西兰标准:AS/NZS 4372:1996 AS/NZS4371-1996/AMDT 1- 1997 1984 新西兰食品条例 267 和第 9 号计划

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时　间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
菲律宾 陶瓷 玻璃和玻璃陶器皿	铅、镉 铅、镉	4 4	沸水＋冷水 室温	2 24	厨具器皿(容量 2/3) 扁平器皿 小凹形器皿＜1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升	5 毫克/升 1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 2.5 毫克/升	0.5 毫克/升 0.17 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升		菲律宾标准 PNS1031-1:1992 测试 PNS1031-2 1992 注册 PNS 1030-1 1998 测试 PNS1030-2 1988 注册
波兰 陶瓷和玻璃	铅、镉	4	22±2℃	24±10 分钟	扁平器皿 小凹形器皿 大凹形器皿 离边 20 毫米的酒器皿测试	0.8 毫克/平方分米 2 毫克 /升 1 毫克/升 2 毫克 /款	0.07 毫克/平方分米 0.03 毫克 / 升 0.25 毫克/ dm^2 2 毫克/款		波兰标准 PNB-13 210:1997 注册 PN-B-12 167 1997 测试

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
葡萄牙	铅、镉	4	22±2℃	24±0.5小时	扁平餐具≤深度 25毫米 凹形餐具 厨具包装物储存器	0.8毫克/平方分米 4毫克/升 1.5毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3毫克/升 0.1毫克/升		193/88法令 30/5/1988 葡萄牙标准 NP-2099-1988注册 NP-2099-1998注册;NP-2098-1986 测试 依据84/500/欧共体标准
罗马尼亚 陶瓷 玻璃器皿及水晶玻璃 玻璃	铅、镉 铅	4 4	22±2℃ 室温	24±10分钟 24	扁平器皿 小凹形器皿＜1.1升 大凹形器皿≥1.1升 铅晶体玻璃	1.7毫克/平方分米 5毫克/升 2.5毫克/升 0.93毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5毫克/升 0.25毫克/升		罗马尼亚标准 SRISO6488-1 1997测试 SR ISO6486-2:1997 ISO7086-2 1995 注册
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
俄罗斯 陶瓷、玻璃器皿包括水晶玻璃	铅、镉	4	室温	24±10分钟	扁平器皿 小凹形器皿＜1.1升 大凹形器皿≥1.1升	1.7毫克/平方分米 5毫克 /升 2.5毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5毫克 /升 0.25毫克/升		俄罗斯标准 GOST 25 185-93 1993 测试 GOST 25 185.1-95 注册 GOST 230407-96
新加坡 餐具器皿	铅、镉	4	22±2℃	24	扁平餐具≤深度 25毫米 小凹形器皿＜1.1升 大凹形器皿≥1.1升	3毫克/毫升 2毫克/毫升 1毫克/毫升			安全食品条款283章 37号条例

					杯 水罐	0.5 毫克/升 0.5 毫克/升			
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
斯洛伐克 陶瓷 玻璃	铅、镉	4	室温	24	餐具包括储存器皿 厨具器皿 餐具器皿 酒具离口边 20 毫米宽做测试	1 毫克/平方分米 0.2 毫克/平方分米 0.8 毫克/平方分米 2 毫克 /平方分米	0.1 毫克/平方分米 0.02 毫克/平方分米 0.07 毫克/平方分米 0.2 毫克/平方分米		斯洛伐克标准 STN 72 5510:1989 STN 72 5560 1988 STN 72 5560: 1988 STN 72 5575
斯洛文尼亚 陶瓷 玻璃	铅、镉 铅、镉	3	22±2℃ 室温	24 24	餐具及微波炉器皿 酒具离口边 20 毫米宽做测试 包装及储存器皿 酒具离口边 20 毫米宽做测试 结晶玻璃	3 毫克/升 0.1 毫克/升 1 毫克/平方分米 0.3 毫克/升	0.2 毫克/升 0.2 毫克/升 0.1 毫克/平方分米	铬 1 毫克/升 钡 1 毫克/升 锑 1 毫克/升 锡 1 毫克/升	对身体无毒的一般条件(SFRJ) NO26/83 61/84 56/86 850/89 18/91 正式公告斯洛文尼亚标准 SIST EN 1388-1 1997 测试 SIST EN 1388-2 1997 测试

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
南非 半玻璃质化的陶器高温瓷 炻瓷 家用或宾馆瓷	铅、镉	4	22±2℃	24	扁平餐具≤深度 25 毫米 小凹形器皿＜1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升	1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 2.5 毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升		南非标准 SABS SM797:1982 测试 SABS 1001:2000 注册 SABS1003 1974 注册 SABS 1004,1974 注册
西班牙	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	扁平器皿<25 毫米深度 深度大于 25 毫米 容量大于 3 升 厨具器皿 储存器皿容量<3 升	0.8 毫克/平方分米 0.4 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		皇家颁布 1043/1990 397/90 依据 84/500/欧共体标准 西班牙标准 EN 1388-1 1995 测试 EN1388-2 1995 测试
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
瑞典	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	扁平器皿≤25 毫米深度 深度大于 25 毫米 容量大于 3 升 厨具器皿 储存器皿容量<3 升	0.8 毫克/平方分米 0.4 毫克/升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克/升 0.1 毫克/升		依照 84/500/欧共体标准 颁发 SLVFS 1993:18 瑞典标准 SS-EN 1388-1 1996 测试 1388-2 测 试 NMKL 方 94 1991

瑞士	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	餐具器皿 厨具包装储存器皿	0.8 毫克/平方分米 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.1 毫克/升		瑞士标准 1388-1 1996 测试 SN EN 1388-2 1996 测试
叙利亚 陶瓷玻璃器皿	铅、镉	4	室温	24	扁平套具 小凹形器皿<1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升	1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 2.5 毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升		SNS 551/1987 注册 SNS 522/1987 注册

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
泰国 餐具器皿 厨具器皿	铅、镉 铅、镉	4 4	22±2℃ 沸水及冷水	24 ± 10 分钟 2	扁平套具 小凹形器皿 大凹形器皿 厨具器皿	1.7 毫克/平方分米 5 毫克/升 2.5 毫克/升 5 毫克/升	0.17 毫克/平方分米 0.5 毫克/升 0.25 毫克/升 0.5 毫克/升		TIS 32-2528 1985 注册 TIS 601-2529 1986;TIS 602-2529 1986
土耳其	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	扁平餐具≤深度 25 毫米 凹形餐具 厨具 包装物 储存器	0.8 毫克/平方分米 4 毫克 /升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克 /升 0.1 毫克/升		土 耳 其 标 准 EN1388-1 1999 测试 TS EN 1388-2 1999 测试
英国 陶瓷 玻璃器皿 玻璃质化的彩釉器皿	铅、镉	4	22±2℃	24 ± 0.5h	扁平餐具≤深度 25 毫米 凹形餐具 厨具 包装物 储存器	0.8 毫克/平方分米 4 毫克 /升 1.5 毫克/升	0.07 毫克/平方分米 0.3 毫克 /升 0.1 毫克/升		1988 年 SI 1647 号文件陶瓷安全条例 BS 6748:1986 注册 BSEN 1388-1:1996 测试 依据 84/500/欧共体标准
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
美国 **FDA**	铅、镉	4	22±2℃	24	扁平套具 小凹形器皿<1.1 升 大凹形器皿≥1.1 升 杯及小杯 水罐 杯及茶杯离口边 20 毫米测试	百万分之 3 百万分之 2 百万分之 1 百万分之 0.5 百万分之 0.5 百万分之 4	百万分之 0.5 百万分之 0.5 百万分之 0.25 百万分之 0.4	锌 3 毫克/升 锑 1 毫克/升 钡 1 毫克/升	FAD 具有法律条款 7117.06: 7117.07 ASTMC-738-94 测试 1999 通过 ASTM C-927-80 测试通过

FDA 限制范围:瓷器上:仅测试与食物直接接触的区域,水平产品须 6 个样品做测试,扁平除外。
口边的限制：1999 年 4 月所有的产品必须符合 1996　SGSD 测试　铅镉要求同上，同时须做 6 个测试。
烤花产品：所有着色直接与食品接触的表面必须测试是否适合食物用处。
必须有文字说明：A、非食品用，本品可使食品有毒。B、非食品用，因为表面含铅，一旦使用将对食品有毒。C、非食品用，因为容器给食品带来毒素。

国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
美国 **加州 65-1993**	铅、镉	4	22±2℃	24	扁平套具	百万分之 0.226	百万分之 0.5,3.164		加州 65 规定, 加州 25249.5 规定
					小凹形器皿<1.1 升	百万分之 0.1	百万分之 0.5,0.189		
					大凹形器皿≥1.1 升	百万分之 0.1	百万分之		
					杯及小杯	百万分之 0.1	0.25,0.049		
					水罐	百万分之 0.1			

					食物器皿	百万分之 0.1			
国　家	金属	醋酸的浓度(%)	测试温度	时 间	器物形状	铅的极限浓度	镉的极限浓度	其他重金属浓度	参考检验依据
斯里兰卡	铅镉	4	22±2℃	24	扁平器皿 小空心器皿 大空心器皿	1.7mg/dm^2 5.0mg/L 2.5MG/L	0.17mg/dm^2 0.50mg/L 0.25MG/L		DOPL NO.326 (2000 年 2 月 29 日) 斯里兰卡进口管理条例
孟加拉	铅镉	4	22±2℃	24	扁平器皿 小空心件 大空心件 储物空心件 杯和牛奶杯 厨具	0.8mg/dm^2 2.0mg/L 1.0mg/L 0.5mg/L 0.5mg/L 0.5mg/L	0.07mg/dm^2 0.5mg/L 0.5mg/L 0.5mg/L 0.5mg/L 0.5mg/L		BDS485-2000 《陶瓷餐具规格》

附件二：

墨西哥官方标准 PROY-NOM-231-SSA1-2002

釉面陶器、釉面陶瓷制品和瓷器可溶性铅和镉的限量测试方法（草案）

目　　录

引言
1. 目标和适用范围
2. 依据的条款
3. 定义
4. 规格
5. 测试方法
6. 抽样
7. 参考文献
8. 与国际标准的协调
9. 标准的遵守
附录 A：确定可溶性铅和镉的检测方法
附录 B：选取检测可溶性铅和镉的数量的产品的抽样标准

引言

在制作盛食物或加工食物容器的陶瓷业，人们已经使用给铅和镉上色的釉。如果制作方法不当，或者烧制时间不够，釉有可能变成有毒的。使用不当的方法制作用来加工或盛食物（饮品）的陶器和瓷器会对健康产生威胁，因为这会造成铅和镉的溶解，污染食物和饮品。特别是那些酸性食物和调料，如橙汁、柠檬汁、醋、西红柿等，更容易受到污染。

经常食用被铅和镉污染了的食物（饮品），会导致慢性中毒。

铅对免疫系统有着特别的毒性。已经证明了通过摄入不同剂量的铅，能够改变不同种类动物免疫系统的反应。铅的突出特点是它可以减低肌体对感染的抵抗能力。以其他标准进行的铅的实验结果并不相同，但是，所有的实验结果都说明了铅具有改变免疫系统功能的能力。铅的这种影响能够从低浓度铅引起一般中毒症状的实验看出来。在这一领域科学家近 10 年来的研究已经集中在了特别标准的铅对免疫系统反应的影响：扩散淋巴细胞，产生抗体，影响巨 XX 细胞的功能等。另外，它还影响神经系统、心血管系统、肠胃系统和抗体。儿童会因此导致行动和认知功能紊乱。

镉对肺造成损伤，能够导致肾病，刺激消化道，引起呕吐和腹泻。长期摄入镉会造成骨质疏松，并且实验已经证明，镉会对免疫系统产生影响。

1. 目标和适用范围

1.1 这一墨西哥官方标准规定了可溶性铅和镉的数量限度，那些用来加工或盛食物或饮品的陶器和瓷器制品应当遵循这一限度。

1.2 该标准适用于所有种类的釉面陶瓷制品，不管是否在里面或外面或里外面都上色或施彩。

2. 依据的条款

2.1 NMX-P-72-1991　用于餐桌的釉面玻璃、瓷器制品工业　铅镉限度
88（第一章）　　官方日报 2003 年 8 月 1 日星期五

2.2 NOM-004-SSA1-1993　环境卫生。 使用及做商业用途的单一铅（一氧化铅）、铅的红色氧化物（红铅）以及铅的碱性硅酸岩的限制和健康规定。

2.3 NOM-117-SSA1-1994　福利及服务。确定食物、饮用水和原子吸收光学光度净化水中镉、铁、锌和汞含量的实验方法。

3. 定义

为制定此标准，特对以下名词进行定义：

3.1 陶器：非金属无机物，以 700 度及更高温度烧制而成，其主要成分为泥土。陶器表面可以上釉，以使

其更加防水、坚固和具有美学效果。

3.2 瓷器：非金属无机物，以 700 度及更高温度烧制而成，其主要成分为硅和硅酸盐的氧化物，如陶土、粘土、长石等。瓷器表面可以上釉，以使其更加防水、坚固和具有美学效果。此处所指的瓷器包括耐火瓷器。

3.3 装饰： 在陶器或瓷器表面的装饰或点缀，不改变其形状和功能，目的在于实现美学价值。装饰可以是简单的线条的，也可以是复杂的图画，通常是一种或几种颜色。可以使用各种颜色、金属油、或贵重金属（金银）作为装饰。装饰的过程可以手工完成，也可以间接地完成：通过临摹或贴花转印或直接将图案手工地印在陶瓷制品表面。可以在陶瓷制品的里面、外面或者里外两面进行装饰。

3.4 烧制： 是上釉的基础和烧制过程的结果，也就是说，在预定比例混合的原始无机物从加热过程开始直到熔点，并获得一个不溶于水的新的混合物。

3.5 裂缝(或开片)：是指铅的氧化物，无论是红铅还是一氧化铅。陶瓷工人使用这一称谓用以命名制品的釉。

3.6 涂料： 釉是无机物和助熔剂的混合产品，它因预先设计的助熔剂、稳定剂和凝固剂的混合而变得稳定，以便在不同温度成熟点下，获得一个涂料。通常将其浸入水中或使用雾化水加以凝固，使其外层整齐划一。通常，瓷器制品是明亮的，或者是无光泽的，透明的，或者不透明的。其颜色可能是无色的、白色的或者多色的。涂料通常也被看作是“釉子”。

3.7 餐具： 釉面陶瓷制品的总称，被用于准备、加工或存放食物或饮品。最初这一概念是指桌上的日用品，如：碗、被子、盘子、碟子、罐子等等。后来这一概念扩展到了烹饪和储藏用品。餐具的主要特点是在装饰概念方面的一致性，也就是说，各种餐具相互联系，其的目的都是相互补充，配套一致。

3.8 密封餐具：釉面陶瓷制品的总称，被用于盛放或储存食物或饮品。最初这一概念是指桌上的日用品，如：碗、被子、盘子、碟子、罐子等等。后来这一概念扩展到了烹饪和储藏用品。餐具的主要特点是在装饰概念方面的一致性，也就是说，各种餐具相互联系，其的目的都是相互补充，配套一致。根据就餐者的数量，密封餐具被分成不同的种类（比如 4 人用，6 人用，12 人用，24 人用）。

3.9 敞口餐具： 是指与密封餐具用途相同的不配套的陶瓷制品。通常，敞口餐具是为了替代摔碎了的餐具或者为了增加现有餐具的数量。

3.10 不配套的餐具：釉面陶瓷制品的总称，被用于盛放或储存食物或饮品，这种餐具主要是单独使用（如盛咖啡的陶罐、油瓶、醋瓶、耐火玻璃模具、陶罐、砂锅、带把浅锅等等）。

3.11 盛食物或饮品的制品： 是指那些用来盛放液体或固体食物的制品。

3.11.1 浅容器：是指那些从最底部到水平最高点高度不超过 25 毫米的容器。这类容器有碗、盘子、碟子等，具有小深容器或大深容器的功能。

3.11.2 深容器：是指那些从最底部到水平最高点最大深度超过 25 毫米的容器。深容器根据容积被分为 3 种类型：

第一：小型的：小于 1.11 升容积的

第二：大型的：大于 1.11 升容积的

第三：储藏型的：大于 31 升容积的

3.11.3 杯子和陶瓷罐： 是指那些小型深容器，通常被用来盛放饮品，如热咖啡或热茶。是容积约为 240 毫升的罐子。杯子通常边缘弯曲，而陶瓷罐的边缘是圆柱形的。这类容器一般是属于小型深容器。

3.12 加工食物或饮品的容器： 是指那些被用做准备（加工、油炸、蒸等）液体或固体食物或饮品的容器。

3.13 产地： 是指陶瓷制品是进口的还是国产的。

3.14 生产类型： 是指下列陶瓷制品的生产类型：

第一：工业类型的生产：大批量并使用先进技术的生产

第二：手工业类型的生产：小批量并使用落后技术的生产

4. 规格

4.1 通过附录 A 中检测方法的检验，任何国产或进口的用于盛放或加工食物或饮品的陶瓷制品的可溶性铅和镉的含量都应当遵循表 1 中的最大限量。

表 1——陶瓷制品可溶性铅和镉应当遵循的限量

制品类型	允许的限量	计量单位	可溶性限量	
			铅	镉

浅容器	4	平均　限量	毫克/升	2	0．50
小型深容器	4	所有容器 限量	毫克/升	2	0．50
大型深容器	4	所有容器 限量	毫克/升	1	0．25
储藏型深容器	4	所有容器 限量	毫克/升	0．50	0．25
杯子和陶瓷罐	4	所有容器 限量	毫克/升	0．50	0．25
加工食物或饮品的容器	4	所有容器 限量	毫克/升	0．50	0．05

a.. 是指用于检测实验的制品的数量。

b. 如果样品（4 个）超过了这种制品年产量的 25%，仅测试 1 件样品。

4.2 标准

4.2.1 实验得到的铅的含量应当本标准第 4 点表 1 的限量。与表 1 中相同的制品应当遵循表 1 中的限量。

4.2.2 如果制品铅和镉的含量超出本标准的限量，应当在醒目的地方加上第 4.3.1 点或 4.3.2 点的说明。应当在该容器一侧打一个直径最小 2 毫米的孔，禁止用于盛放食物或饮品。

4.2.3 那些具有装饰、纪念或收集意义的餐具应当加上 4.3.1 或 4.3.2 点的说明。

4.3 标记

4.3.1 如果制品铅和镉的含量超出本标准第 4 点规定的限量，应当加入“请勿用于盛放食品或饮品，本产品含有铅”的说明。

4.3.2 对于那些用于出口的陶瓷制品，应当遵循贸易和工业发展部的规定（1987 年发表在联邦官方日报上）本标准第 4.2.3 点的规定，在其说明书中用英文加入“请勿用于盛放食品或饮品，本产品含有铅”的字样。

5. 检测方法

确定可溶性铅和镉的检测方法在本标准的附录 A 中有所阐述。惟有使用本标准中的检测方法进行检测，陶瓷制品可溶性铅和镉含量的检测结果才是有效的。

6. 抽样标准

6.1 抽样的标准和程序在本标准的附录 B 中有所阐述。

7. 参考文献

7.1 食物和药品管理. 遵从政策指南.指南 7111.87.第 17 章_食物

7.2 联邦记录. 53 卷,第 96 期,星期三, 1988 年五月,17764-17766

7.3 世界卫生组织/食物ADD/77.44. 陶瓷餐具安全抽样.可溶性铅和镉分析和限量.日内瓦.8-10 , 1976年6月

7.4 穆尼奥斯.H.罗密欧.I,埃尔南德斯-阿维拉.M 等 墨西哥城儿童生活中的血铅和神经发展. 环境卫生成就,1993:第 3 期,第 48 卷:132-138

7.5 罗密欧 I.帕拉苏埃洛.R.E,梅内塞斯.E, 埃尔南德斯-阿维拉 M. 汽车对儿童血铅水平的影响. 环境卫生成就. 1992 年:第 4 期,第 47 卷:246-249

7.6 埃尔南德斯-阿维拉.M, 罗密欧 I,里约斯 C 等, 陶瓷上釉对墨西哥女性血铅水平的主要影响, 环境卫生成就. 1991 年:第 94 期,第 94 卷:117-120

7.7 罗密欧 I,帕垃苏埃罗斯 R, 埃尔南德斯-阿维拉.M 等, 墨西哥城铅扩散的原因,环境卫生了望,1994 年,第 102 期

7.8 洛佩斯-罗哈斯 M, 桑托斯-布尔戈瓦, 里约斯 C 等,铅在上釉过程中的使用是墨西哥两个农村社区血铅水平高的主要原因,毒理学和环境卫生日报,1994 年:第 42 期:45-62

7.9 ASTM/C-738-81,陶瓷制品表面铅和镉溶解的测试

7.10 ASTM/C-1034-85,陶瓷餐具铅和镉溶解测试方法标准,第 14 期,1984 年.25.024-25-027

7.11 贝利斯莱,E.H.,斯特劳斯,H.S.,不断喂食铅食品的小鼠的免疫系统反应,Exp.Inmunol,1981年,43:189-94

7.12 卡瓦穆拉,R;清水诚,F 等,镉在初级抗体反应中单一扩散影响,Arch,Toxicol,1983 年;54:289=96

7.13 贡肖雷克,K.K.;鲍亲格,M,铅盐处理后染色体在人类淋巴细胞中的变化, 变异环境,1981 年;3.513-18

7.14 金伯,I;斯托纳德,M.D.;吉尔德罗,D.A.,低水平铅在血浆和细胞中扩散的影响,1986年,Int.Arch.Occup. 环境卫生,1986 年,57:117-25

7.15　科勒，D.L.免疫系统对铅、镉和甲基汞的一些影响，Toxicol 1979 年；2：99-110

8. 与国际标准的协调

此标准符合下列国际标准：

ISO-6486/2-1981.陶瓷制品与铅和镉在食物中的溶解，第二部分，允许的限量

ISO-7086/2-1981.玻璃和陶瓷制品与铅和镉在食物中的溶解，第二部分，允许的限量

9．标准的遵守

9.1　国产或进口的用于存放和加工食物或饮品的釉面陶瓷制品的厂商、分销商和零售商应当遵守此墨西哥官方标准。

9.2　本标准执行情况的监督由卫生部通过 COFEPRIS 遵照卫生法和计量与规范联邦法的规定实施。

墨西哥，联邦区，2003 年 6 月 20 日-，规范正常化及促进健康全国咨询委员会主席，埃内斯托.恩里克斯.鲁维奥

附录 A

可溶性铅和镉的检测方法

这一方法是最基本的测试方法，并不排除其他符合本标准规定并得到卫生部批准的合理方法。

1.0　原则

考虑不同的使用状况，其结果为测试釉面陶瓷制品的安全性提供了广泛的对比。

使用空心负极灯或者无电极放电等，运用原子吸收分光光度的方法，测试通过 4%醋酸的浸滤作用提取的铅和镉的含量。

2.0　试剂

2.1　4%的醋酸溶液。将 1 体积的 100%的醋酸与 24 体积的蒸馏水和消电离水混合。

2.2　指定标准的铅和镉的溶液

2.2.1　铅溶液。用 4%的醋酸溶液稀释，获得 5 种不同溶解度溶液，以便绘制测量曲线（0.0,0.25,0.5,1.0,5.0）。这些溶液应在同一天配制。

2.2.2　镉溶液。用 4%的醋酸溶液稀释，获得 5 种不同溶解度溶液，以便绘制测量曲线（0.0,0.025,0.05,0.1,0.5）。这些溶液应在同一天配制。

2.3　盐酸溶液（1%v/v）.将 1 体积的浓盐酸溶液（±38%）与 35 体积的水混合。如果标签的浓度与 38%不同，予以调整。

2.4 碱性洗涤剂。将 15.0 克的洗涤剂溶解于 3.8 升的水中。

3.0 器皿

3.1　borosilicato 玻璃实验室的器皿

3.2　塑料容器，polletileno,PVC 或者 teflon

4.0　样品的准备

4.1　使用碱性洗涤剂清洗样品，并用流水冲洗。

4.2　使用消电解作用水冲洗，控干净，晾干或用干净滤纸擦干。

4.3　将样品保存在特定环境，免受污染。

5.0 程序

5.1　里面或外面上釉的小型深容器、陶器和杯子

里面上釉的奇卡深容器是指那些内部与食物或饮品接触，其外沿部分经常于人们的嘴唇和舌头接触的容器。

5.1.1　测量并标记 4 个测试样品中的每一个的 7 毫米距离，距离应当水平地沿着样品表面测量（而不是垂直测量），向每个样品中注入 4%的醋酸，直到标记处，记录下每个样品使用的液体的体积。给每个容器盖上一块玻璃，以免挥发。使其在 22±2 度的温度下沉淀 24 小时，并注意避光保存。

5.1.2　24 小时后向溶液内加入 4%的醋酸溶液，使用玻璃容器摇动提纯的液体，从每个样品中提取足够的数量以备读取之用。将提取的液体放在一个干净的容器内，盖上盖子，观察，分析。

5.1.3　在容器的外面距边沿 2 厘米出做标记。将样品翻转放置在一个直径为测试样品 1.5 至 2 倍的 borosilicato 玻璃容器中。

5.1.4　使用量杯将 4%的醋酸溶液倒入玻璃容器内，直到标记的位置（距离样品边沿 2 厘米处），记录

下需要的溶液的体积，在 22±2 度的温度下沉淀 24 小时，给容器盖上一个盖子，以免挥发，同时免受污染。

5.1.5 24 小时后向溶液内加入 4%的醋酸溶液，使用玻璃容器摇动提纯的液体，从每个样品中提取足够的数量以备读取之用。将提取的液体放在一个干净的容器内，盖上盖子，进行观察和分析。

5.2 大型深容器、储藏型容器和浅容器

5.2.1 测量并标记 4 个测试样品中的每一个的 7 毫米距离，距离应当水平地沿着样品表面测量（而不是垂直测量），向每个样品中注入 4%的醋酸，直到标记处，记录下注满每个样品所使用的液体的体积。给每个容器盖上一块玻璃，以免挥发。使其在 22±2 度的温度下沉淀 24 小时，并注意避光保存。

5.2.2 24 小时后向溶液内加入 4%的醋酸溶液，使用玻璃容器摇动提纯的液体，从每个样品中提取足够的数量以备读取之用。将提取的液体放在一个干净的容器内，盖上盖子，进行观察和分析。

5.3 加工和制作食物的容器：

5.3.1 向 4 个样品注入消电离作用水，直到容积的 2/3 处。盖上样品自己的盖子，或者一个 borosilicato 玻璃容器。

注意——为确定样品的实际容积，应当测量注满样品所需液体的体积。

5.3.2 把容器放置在一块热的铁篦子上加热，直到液体沸腾（以便产生自己的加热产物，通过铁篦子控制温度），此时加入醋酸，以得到 4%浓度的溶液，所需醋酸的体积应当根据以下公式计算：

0. 04(Vw)=Va

这里，Vw=作饭容器内水的体积（毫升）

Va=应当加入的醋酸的体积（毫升）

5.3.3 加入醋酸以后维持 2 个小时的低沸腾。

5.3.4 如果溶液在加热过程中有所损失，加入 4%的醋酸以代替损失掉的部分，保持溶液占据容器实际容积的 2/3。2 个小时的加热完成以后 ，移走热源，自然冷却到常温。

5.3.5 24 小时后向溶液内加入 4%的醋酸溶液，使用玻璃容器摇动提纯的液体，从每个样品中提取足够的数量以备读取之用。将提取的液体放在一个干净的容器内，盖上盖子，进行观察和分析。

5.4 铅和镉的确定

5.4.1 应当使用现行的 NOM117 SSA1 中第 8 部分“程序”中的方法。

5.4.2 在确定金属的数量应在提纯液体以后最多 48 小时内完成。

5.5 结果的表述

5.5.1 计算

铅浓度的计算应当加入样品在标准曲线的溶解度的数值。

抽样检测的结果能够直接得出获得的铅和镉的数量（克/升）。

当样品的外面有装饰图案件时（距离上沿 2.0 厘米以下的区域），使用以下公式计算铅和镉的总量：

Ce=C V1/V2

这里，Ce=容器外面的铅和镉浓度（毫克/升），

C=样品提纯液体的浓度，

V1=使用的提纯溶液的体积（毫升），

V2=样品内部容积（毫升）。

当对样品的内外两面都进行测试时，应当把两部分得到的数据相加。

5.6 实验的数据

实验的数据至少应当具有以下资料：

——样品观察的全部资料，特别是工人所做的资料（名称，产量等）

——样品的说明（上釉的类型、颜色、是否有装饰）和样品的照片

——分析样品的数量

——实验方法的参考资料（标准）

——样品的内部容积

——使用的溶液的体积（注满里面、外面和里外两面的溶液体积）

——浓度（毫克/升）

——是否符合限量

——使用分光光度观察（标记、模型和数量）

——实验室负责人的姓名及签字

——检测的地点和日期
——任何分析过程中不寻常的现象
——资料的保存期将是 1 年

附录 B

选取样品 确定可溶性铅和镉数量的抽样标准

1．选取国内手工业生产的上釉陶瓷制品和不配套样品的抽样标准

1.1 样品的选择

选取国产加工或盛放食物用的陶瓷制品或不配套样品，应当遵循以下标准：

1.1.1 应当首先按照可能对消费者健康造成的最大危险确定产品的类型。

在对手工业工人抽样的情况下，将是每年抽样 1 次，手工业工人可以携带控制罗经柜，以书面的形式向卫生部说明：没有使用釉。

在对分销商和零售商抽样的情况下，将是每年抽样 1 次，分销商和零售商可以携带控制罗经柜，以书面的形式向卫生部说明：没有使用釉。

1.2 样品的数量

1.2.1 样品由每种类型的 4 件组成（浅的、小型深的、大型的以及储藏型的容器，杯子和陶器）。抽样应当是针对同一地点生产或销售的种类。

1.2.2 如果样品（4 件）超过了这中不配套产品每年产量的 25%，将仅仅测试 1 件。

2．封闭和敞口容器、不配套容器和国产釉面饮食用陶瓷制品的抽样标准。

2.1 样品的选取

封闭和敞口容器、不配套容器和国产釉面饮食用陶瓷制品的抽样应当遵循以下标准：

2.1.1 应当首先按照可能对消费者健康造成的最大危险确定产品的类型（考虑与食物接触的最大面积或容积）。

在对工人抽样的情况下，将是每年抽样 1 次，手工业工人可以携带控制罗经柜，以书面的形式向卫生部说明：没有使用釉。

2.2 样品的数量

2.2.1 封闭和敞口容器

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件封闭容器组成，对于敞口容器，样品应当与封闭容器类型的容器一样，如果类型不同，应当作为不配套容器加以选择。抽样应当符合表 1 的类型。

2.2.2 不配套容器

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件不配套容器组成。

2.2.3 加工食物的制品

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件容器组成。

3．封闭和敞口容器、不配套容器和进口釉面饮食用陶瓷制品的抽样。

3.1 选择封闭和敞口容器、不配套容器和进口釉面饮食用陶瓷制品样品时，应遵循以下标准：

3.1.1 应当首先按照可能对消费者健康造成的最大危险确定产品的类型。

3.1.2 在每种 3.1 中提到的制品中，根据其类型，选择那些与食物有最大接触面积或容积的制品。另外，还有那些颜色艳丽、装饰多的制品（主要是红色的、橙色的和绿色的）。

在对进口商抽样的情况下，样品是封闭容器或不配套容器，将是每年抽样 1 次，进口商可以携带控制罗经柜，以书面的形式向卫生部说明：没有使用含有铅和镉的颜料（同时应当提交用以说明没有使用含有铅和镉的颜料的信件）。

3.2 样品的数量

3.2.1 封闭和敞口容器

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件封闭容器组成，对于敞口容器，样品应当与封闭容器类型的容器一样，如果类型不同，应当作为不配套容器加以选择。抽样应当符合表 1 的类型

3.2.2 不配套容器

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件不配套容器组成。

3.2.3 用于加工或制作食物的容器

这种样品由体积、形状、颜色和装饰相同的 4 件容器组成。

附件三：

各主要日用陶瓷进口国家（地区）标准代码（序号、国别、标准代号、标准名称、标准制定机构及负责机构网站）

1、欧共体标准：CEN　网址：http://www.cenorm.be

2、法国标准：NFEN

（1）AFNOR（Association Francaise de Normalisation） 法国标准协会标准

网址：http://catafnor.afnor.fr

（2） CPC 法国常设标准化委员会标准

（3） CPC 法国常设标准化委员会标准

（4） NF法国标准协会）

3、芬兰标准：SFSEN（SFS 芬兰标准协会标准 芬兰标准协会）

4、德国标准：DINEN（DIN 德国国家标准 德国标准委员会

网址：http://www.beuth.de/beuth.html?normenrecherche

5、希腊标准：ELOTEN（NHS 希腊国家标准 希腊国家经济工业局）

6、瑞典标准：SSEN（SIS 瑞典国家标准 瑞典标准化委员会）

7、瑞士标准：SNEN（SNV 瑞士标准协会标准 瑞士标准协会）

8、土耳其标准：TSEN（TS 土耳其标准 土耳其标准学会）

9、冰岛标准：ISTEN

10、西班牙标准 ：UNE 西班牙标准 西班牙全国合理化与标准化学会

11、印度标准：IS 印度标准 印度标准学会

12、印度尼西亚：SNI（NI 印度尼西亚标准 印度尼西亚标准委员会）

13、以色列标准：SI 以色列标准学会

14、意大利标准：UNIEN（UNI 意大利国家标准 意大利全国标准协会）

15、南非标准：SABS （SABS 南非标准 南非标准局）

16、泰国标准：TIS（THAI 泰国国家标准规格 泰国国家标准规格中心）

17、加拿大标准：CSA 加拿大标准协会标准 加拿大标准协会　网址：http://www.csa.ca

18、新加坡标准：S.S. 新加坡标准 新加坡标准与工业研究院

19、墨西哥标准：NOM-SSA（DGN 墨西哥官方标准 墨西哥标准总局）

20、俄罗斯标准：GOST

21、日本标准：JIS（JIS 日本标准，工业标准 日本工业标准调查会日本标准协会）

日文网址：http://www.jisc.org/org1.htm　英文网址：http://www.jisc.org/eorg1.htm

22、巴西标准：NB 巴西正式标准 巴西技术标准协会

23、英国： BS 英国标准协会　网址：http://bsonline.techindex.co.uk

24、中国标准：GB 中国国家技术监督局

25、韩国标准： KS 韩国标准 韩国标准局制订，标准协会发布

26、新西兰标准：AS/NZS（NZS 新西兰标准 新西兰标准协会）

27、菲律宾标准：PNS（PTS 菲律宾贸易标准 菲律宾标准局）

28、叙利亚标准：SNS（SSS 叙利亚标准规格 叙利亚工业试验与研究中心 ）

29、澳大利亚标准：AS 澳大利亚标准 澳大利亚标准协会网址：http://www.standards.com.au/

30、美国标准：

（1）FDA 美国食品和药品管理局

（2）ASTM 美国材料与试验协会

（3）NBS 美国国家标准局标准 美国国家标准局

（4）ASA 美国标准协会标准 美国标准协会标准

（5）ASME美国机械工程师学会标准 美国机械工程师学会标准 网址：http://www.asme.org

（6）UL美国产品安全认证标志 美国安全检测实验室 网址：http://www.ul.com/welcome.html

31、斯里兰卡： C.S. 斯里兰卡标准

32、阿根廷： IRAM 阿根廷标准 阿根廷材料合理化学会

33、ISO 国际标准化组织（International Organization for Standardization）

国际标准化组织是世界上最大的非政府性标准化专门机构， 它在国际标准化中占主导地位。ISO 的主要活动是制定国际标准，协调世界范围内的标准化工作，组织各成员国和技术委员会进行情报交流，以及与其他国际性组织进行合作，共同研究有关标准化问题。 随着国际贸易的发展，对国际标准的要求日益提高，ISO 的作用也日趋扩大，世界上许多国家对 ISO 也越加重视。ISO 的目的和宗旨是：在世界范围内促进标准化工作的发展，以利于国际物资交流和互助，并扩大在知识、科学、技术和经济方面的合作。 网址：http://www.iso.ch

34、国际电工委员会(IEC)

35、国际标准化组织(ISO)

36、国际电信联盟(ITU)

附件四：

主要国家（地区）产品认证标志：

1、英国 BSI BEAS ASTA UK
2、法国 LCIE S.A
3、芬兰 FIMIKO Ltd
4、西班牙 AENOR
5、希腊 ELOT
6、匈牙利 MEEI
7、奥地利 OVE Testing Certification
8、比利时 CEBEC
9、瑞士 SEV
10、捷克 EZU
11、德国 VDE KEMAGS
12、丹麦 DEMKO
13、以色列 SII
14、冰岛 RER
15、新西兰 SANZ
16、爱尔兰 NSAI
17、意大利 IMQ
18、卢森堡 SEE
19、荷兰 KEMA
20、挪威 NEMKO
21、葡萄牙 IPQ
22、瑞典 SEMKO AB
23、新加坡 PSB
24、沙特 SASO
25、美国 UL CASUS FM
26、欧盟 CE
27、澳大利亚 QAS
28 加拿大 CSA

附件五：

环 境 产 品 技 术 要 求

HBC 24—2004

代替 HJBZ 21—1998

环境标志产品认证技术要求

与食物接触的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品

The Certifiable Technical Requirement for Environmental Labeling Products

Ceramic ware，glass-ceramic ware and glass dinnerware in contact with food

2004 -05-31 批准　　2004-05-31 实施

国　家　环　境　保　护　总　局　发布

HBC 24—2004

前　　言

本技术要求制定的目的是要减少陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品在生产和使用过程中对人体健康和环境的影响，促进陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具及相关产品的出口贸易发展。

本技术要求对陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品中铅、镉的溶出量，陶瓷制品中天然放射性物质铀、钍、镭-226 的溶出量提出了要求。

本技术要求参照了 ISO 6486—2：1999（E）《与食物接触的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品——铅和镉溶出》中的铅、镉溶出量指标。采用了《日用陶瓷中天然放射性物质的豁免》WS 178—1999 中规定的天然放射性物质铀、钍、镭-226 的溶出量指标和《釉下（中）彩日用陶瓷》GB/T 10811—2002 中规定的铅、镉的溶出量指标。

本技术要求自实施之日起《无铅陶瓷制品》（HJBZ 21—1998）废止。

本技术要求与《无铅陶瓷制品》（HJBZ 21—1998）相比主要变化如下：

——器型由扁平制品、小空心制品、大空心制品三类增加到扁平制品、小空心制品、大空心制品、贮藏用空心制品、茶杯和啤酒杯、烹调用制品六类。

——产品类别由陶瓷制品增加到陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品。

——对陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品铅、镉溶出量提出更加严格的要求。

——增加了对陶瓷制品中天然放射性物质铀、钍和镭-226 的溶出量控制指标。

——要求使用可重复利用或可降解的材料作陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品的包装材料。

——要求不得使用以 CFCs 类物质作为发泡剂的泡沫塑料作陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品的包装材料。

本技术要求由国家环境保护总局科技标准司提出。

本技术要求由国家环境保护总局负责解释。

环境标志产品认证技术要求

与食物接触的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品　　HBC24—2004

The Certifiable Technical Requirement for Environmental Labeling Products

Ceramic ware，glass-ceramic ware and glass dinnerware in contact with food

---

1、范围

本技术要求规定了与食物接触的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品环境标志产品的定义、基本要求、技术内容及检验方法。

本技术要求适用于与饮用水、饮料或食物接触的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品等。

2、适用标准

下列标准所包含的条文，通过在本技术要求中引用而构成为本技术要求的条文。本技术要求出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3534—2002　　日用陶瓷器铅、镉溶出量的测定方法

GB/T 6768—86　　水中微量铀分析方法

GB/T 10811—2002　　釉下（中）彩日用陶瓷

GB/T 11214—89　　水中镭-226 的分析测定

GB/T 11224—89　　水中钍的分析方法
GB 12651-2003　　与食物接触的陶瓷制品铅、镉溶出量允许极限
WS 178—1999　　日用陶瓷中天然放射性物质的豁免
HJBZ12—2000　　环境标志产品技术要求 包装制品

3、 定义

3.1 陶瓷(Ceramic)：由粘土及长石、石英等天然原料经混合、成形、干燥、烧制而成的耐水、耐火、坚硬的材料和制品的总称。包括陶器、瓷器、炻器等。

3.2 微晶玻璃(glass-ceramic)：在高温条件下将原材料熔化为均匀的液体，冷却到一定温度，进行温度处理，使其绝大部分产生微结晶体的玻璃。

3.3 玻璃(glass)：在高温条件下将原材料熔化为均匀的液体，冷却到室温，基本没有微结晶体的玻璃。

3.4 扁平制品(Flatware)：从制品内部最低平面至口缘水平面的深度小于 25mm 的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品。

3.5 空心制品(Hollowware)：从制品内部最低平面至口缘水平面的深度大于等于 25mm 的陶瓷、微晶玻璃和玻璃餐具制品。空心制品的大小，根据它的容量，规定如下：

a. 大空心制品(Large hollowware)：容量≥1.1L。

b. 小空心制品(Small hollowware)：容量＜1.1L。

c. 贮藏用空心制品(Storage hollowware)：容量≥3.0L。

3.6 茶杯和啤酒杯(Cups and Mugs)：系小空心制品，常用于室温下盛放饮料。

3.7 烹调用制品(Cooking ware)：特指用传统或微波的加热方式制备食物和饮料所使用的食物器皿。

4、基本要求

4.1 产品质量应符合相应的产品质量标准的要求；

4.2 企业污染物排放必须符合国家或地方规定的污染物排放标准的要求。

5、技术内容

5.1 产品与饮用水、饮料或食物接触面的铅、镉溶出量不得大于表 1 规定值。

5.2 产品的包装：

5.2.1 产品的包装材料必须是可降解的或可重复使用的；

5.2.2 可降解的包装材料必须符合 HJBZ 12—2000 中相关要求；

5.2.3 产品的包装不得使用以 CFCs 类物质作为发泡剂的泡沫塑料。

5.3 产品不得使用以 CFCs 类物质作为发泡剂的泡沫塑料作产品的包装材料。

表： 铅、镉溶出量限值

器型	单位	铅		镉	
		釉上彩	釉中彩、釉下彩	釉上彩	釉中彩、釉下彩
扁平制品	mg/dm^2	0.8	1.0 mg/L	0.07	1.0 mg/L
小空心制品	mg/L	2.0	1.0	0.5	0.2
大空心制品	mg/L	1.0	1.0	0.25	0.2
贮藏用空心制品	mg/L	0.5	0.5	0.25	0.2
茶杯和啤酒杯	mg/L	0.5	0.5	0.25	0.2
烹调用制品	mg/L	0.5	0.5	0.05	0.05

5.4 任何单一制品与饮用水、饮料或食物接触面的溶液中，铀、钍、镭-226 的体积活度控制水平为：铀：15 Bq・L-1 ；钍：1Bq・L-1；镭-226：2 Bq・L-1 。

当铀、钍、镭-226 同时存在时或有其中两种同时存在时，对其体积活度按式（1）控制。

$$u_{sc}/u_{bz}+Th_{sc}/Th_{bz}+Ra_{sc}/Ra_{bz} \leqslant 1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

式中，u_{sc}、Th_{sc}、Ra_{sc}分别为陶瓷制品与饮用水、饮料或食物接触面溶出液中，铀、钍、镭-226 体积活度的实测值。u_{bz}、Th_{bz}、Ra_{bz}分别为陶瓷制品与饮用水、饮料或食物接触面溶出液中，铀、钍、镭-226 体积活度的标准值。

6、检验

6.1 产品中铅、镉的溶出量按 GB/T 3534 进行测定。

6.2 产品中铀的溶出量按 GB/T 6768 进行测定。

6.3 产品中钍的溶出量按 GB/T 11224 进行测定。

6.4 产品中镭-226 的溶出量按 GB/T 11214 进行测定。

6.5 产品中铀、钍、镭-226 的溶出方法，按 WS 178—1999 中附录 A 的方法进行。

6.6 对于包装材料的要求通过现场检查和文件审查的方式进行验证。

AGPC 绿色标志产品技术要求

低铅陶瓷制品

AGPC-05

The Technical Requirement for Green Labeling Products

Low Lead release ceramic tableware

---

1 范围

本技术要求对低铅陶瓷制品绿色标志产品的定义、基本要求、技术内容及检验方法作了统一规定。

本技术要求适用于与饮食接触的各类陶瓷制品。

2 引用标准

ASTM C-738-94 日用陶瓷器铅镉溶出量测定方法

3 定义

3．1 扁平制品：从制品内部最低平面至口缘水平面的深度小于 25mm 的陶瓷制品。

3．2 空心制品：从制品内部最低平面至口缘水平面的深度大于等于 25mm 的陶瓷制品。空心制品的大小，根据它的容量，规定如下：

（1）大空心制品：容量大于等于 1.1L；

（2）小空心制品：容量小于 1．1L。

3．3 铅、镉溶出量：铅在特定实验条件下的溶出数量。

4 基本要求

4．1 产品质量须符合各自产品相应质量标准的要求；

4．2 企业污染物排放必须相应的污染物排放标准。

5 技术内容

任何单一制品与食物接触面的铅溶出量的允许极限不超过下表给定值：

陶瓷器类型	铅溶出量（ppm）	镉溶出量（ppm）
扁平制品	3.0	0.5
小空心制品	2.0	0.5
大空心制品	1.0	0.25
杯和大杯	0.50	----
罐	0.50	----

6 检验

产品中铅溶出量的测定按 ASTM C-738-94 执行。

附件六

出口陶瓷检验管理规定

（国检检〔１９９３〕３５号一九九三年二月十日）

第一章　总则

第一条　为保证出口陶瓷质量，促进生产，扩大出口，依照《中华人民共和国进出口商品检验法》及其《实施条例》和有关规定，制定本规定。

第二条　本规定由商检机构具体组织实施。

第三条　本规定适用于出口日用瓷器、日用炻器、日用陶器、陈设艺术陶瓷、建筑陶瓷和卫生陶瓷的检验管理。

第二章　检验依据

第四条　法律、行政法规规定有强制性标准或其他必须执行的检验标准及我国政府部门对外签订的检验协议中规定了检验标准的，按法律、行政法规及检验协议规定的检验标准检验。

第五条　法律、行政法规未规定有强制性标准或其他必须执行的检验标准的，按照对外贸易合同约定的检验标准检验；凭样成交的，并应当按照样品检验。

第六条　法律、行政法规规定的强制性标准或其他必须执行的检验标准，低于对外贸易合同约定的检验标准的，按照对外贸易合同约定的检验标准检验。

第七条　法律、行政及我国政府部门对外签订的检验协议未规定有强制性标准或者其他必须执行的检验标准，对外贸易合同又未约定检验标准或约定检验标准不明确的，按照我国国家标准或国家商检局指定的标准检验。

第三章　检验方式

第八条　凡需出具出口陶瓷商检证书以及产品质量不稳定的，商检机构实行自验。

第九条　具备出口陶瓷部分项目检验条件的生产、外贸经营部门，商检机构可实行共同检验。

第十条　出口陶瓷生产厂质量保证体系完善，产品质量较好，国外无不良反映，且有两名以上认可检验员，商检机构可实行认可检验，并进行不定期抽查。

第四章　检验程序

第十一条　单证审核

出口陶瓷的单证审核，按国家商检局《进出口商品检验签证管理办法》和《进出口商品报验的规定》执行。

输美日用陶瓷，按《关于对输美日用陶瓷实行凭出口陶瓷质量许可证接受报验的通知》的规定办理。

第十二条　取样

（一）烧制时间、温度、成份和花型相一致的产品为一出口陶瓷检验批。

（二）核对出口陶瓷名称、数量、等级、花号、器型、规格，唛头和商检批号无误后，根据货物堆放情况和取样标准，从包装完好的箱中随机抽取规定数量的样品。

第十三条　检验

（一）外观：对所取样品逐只进行外观检验。

（二）铅、镉：外贸合同或进口国政府对铅、镉溶出量有规定的，按规定的标准和方法进行检验；无规定的，按我国国家标准进行检验。

（三）物理性能：外贸合同对物理性能检验有规定的，按规定进行检验；无规定的，按我国国家标准可采取不定期抽验。

（四）包装：在取样的同时，应对其内、外包装进行检验。包装应符合牢固、干燥、清洁、完整、适合长途运输等要求。

第十四条　重新检验

出口陶瓷一次检验不合格，允许报验人经返工整理后向产地商检机构重新报验并重新检验。返工整理后重新报验应附有返工报告，但只允许返工一次。

第十五条　出口陶瓷检验有效期为二年。

第五章　确定检验结果和出具单证

第十六条　出口陶瓷合同、信用证有要求或政府间协议有规定标准和检验方法的，按其要求和规定判定；无要求、无规定的，按我国有关标准进行判定。

第十七条　对检验合格的出口陶瓷由产地商检机构签发商检证书、放行单或换证凭单；不合格的签发不

合格通知单。

第十八条　出口日用陶瓷，需出具铅、镉溶出量证书时，合同、信用证或国外对其内容和格式有要求的，按其要求签发；对无要求的，按国家商检局有关规定签发，对并批出证且要求列明检验结果的，应从各批检验结果中选其最高值做为整批结果签发。

第六章　产地检验和口岸查验

第十九条　出口陶瓷实行产地商检机构检验。

第二十条　口岸商检机构凭产地商检机构签发的换证凭单查验货物包装、批次、唛头等。如发现批次混乱、包装破损、货物有疑问、换证凭单过期或原检验结果与合同、信用证规定不符以及有漏验项目时，应重新开箱检验，并与产地商检机构联系，妥善处理。

第七章　签封、批次、分类和样品管理

第二十一条　出口陶瓷合同无要求的不签封；有要求的按其要求签封。凡经香港转运美国的出口日用陶瓷应实行签封。

第二十二条　出口陶瓷批次管理按国家商检局“关于发布实施《出口商品批次监督管理办法》的联合通知”和国家商检局《关于输美日用陶瓷器检验和出证问题的通知》中的批次统一编号的规定执行。

第二十三条　出口陶瓷分类管理按国家商检局“关于印发《出口日用陶瓷检验工作细则（试行）》的通知”执行。

第二十四条　出口陶瓷样品管理按国家商检局“关于发布《进出口商品检验样品管理办法》的通知”执行

第八章　统计和质量分析

第二十五条　出口陶瓷检验人员应详细做好原始记录。原始记录保存期为三年。

第二十六条　商检机构检验工作完毕后，应及时按规定进行登记统计。国家商检局的直属局每年进行一次检验工作和产品质量情况总结，每半年填写有关报表，并分别于当年七月二十五日前和下一年的一月二十五日前报国家商检局。

附件七：

《实施检验检疫的进出境商品目录》部分

第十七章　糖及糖食

商品编码	商品名称及备注	计量单位	海关监管条件	检验检疫类别
1702600	其它果糖及糖浆（仅指干燥果糖重量在50%以上的，转化糖除外）	千克	A/B	R/S
17029000.90	其它固体糖及焦糖（包括转化糖及按重量计干燥状态果糖含量50%的糖、糖浆）	千克	A/B	R/S
17049000	其它不含可可的糖食（包括白巧克力）	千克	A/B	R/S

第十八章　可可及可可食品

商品编码	商品名称及备注	计量单位	海关监管条件	检验检疫类别
18010000	生或焙炒的整颗或破碎的可可豆	千克	A/B	M.P.R/Q.S
18050000	未加糖或其它甜物质的可可粉	千克	A/B	P.R/Q.S
18061000	含糖或其它甜物质的可可粉	千克	A/B	P.R/Q.S
18063100	其它夹心块状或条状的含可可食品（每件净重不超过2公斤）	千克	A/B	R/S
18063200	其它不夹心块状或条状含可可食品（每件净重不超过2公斤）	千克	A/B	R/S
18069000	其它巧克力及含可可的食品（每件净重不超过2公斤）	千克	A/B	R/S

第十九章　糖及糖食

商品编码	商品名称及备注	计量单位	海关监管条件	检验检疫类别
19053100	甜饼干	千克	A/B	R/S
19053200	华夫饼干及圣餐饼	千克	A/B	R/S
19059000	其它面包，糕点，饼干及焙烘糕饼（包括装药空囊、封缄、糯米纸及类似食品）	千克	A/B	R/S

第四十四章　木及木制品；木炭

商品编码	商品名称及备注	计量单位	海关监管条件	检验检疫类别
44190010	木制一次性筷子	千克	A/B	P/Q
44190020	竹制一次性筷子	千克	A/B	P.R/Q
19059000	其它木制餐具及其他用具	千克	A/B	P.R/Q

第九十五章　玩具、游戏品、运动用品及其零件、附件

商品编码	商品名称及备注	计量单位	海关监管条件	检验检疫类别
95034100	填充的玩具动物	个/千克	A/B	M/N*
95034900	其它玩具动物	千克	A/B	M/N*

注解：

“海关监管条件”项下的代码分别表示：

A：实施进境检验检疫；

B：实施出境检验检疫；

“检验检疫类别”项下的代码分别表示：

M：进口商品检验；

N：出口商品检验；

P：进境动植物、动植物产品检疫；

Q：出境动植物、动植物产品检疫；

R：进口食品卫生监督检验；

S：出口食品卫生监督检验；

*：加施检验检疫标志。