

# 全球水暖卫浴建筑五金产品认证概况

## 欧洲

- 德国 DVGW, KTW
- 法国 ACS, NF, CSTB
- 英国 WRAS, CPP, WRC-NSF, LGC, WQC
- 荷兰 KIWA, NV, VEWIN, ATA, VROM, CGCMD
- 比利时 AQUABELGICA, BECETEL
- 芬兰 VTT
- 瑞典 SITAC, SVGA, VAV, SWEDAC, SWEDCERT
- 瑞士 BAG, SVGW
- 波兰 PZH
- 奥地利 OVGW
- 匈牙利 NIEH
- 挪威 NIPH
- 丹麦 ETA-DK, DS, DEPA
- 斯洛文尼亚 LNECRS
- 葡萄牙 NIPHINSA
- 西班牙 AENOR



## 美洲

- 美国 NSF, UPC, IAMPO, WQA, NEHA, AWWA, ASMUSA, ASSE
- 加拿大 CWQA, CSA



## 亚洲

- 日本 JWPA, JFRL
- 韩国 KWPIC, KS

## 大洋洲

- 澳大利亚 WaterMark, WELS



CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证; 磨料磨具产品检测与认证 CE, CB, UL, PSE, VCCI, SAA, C-Tick, GS, GOST, SASO, SONCAP, CCC, SRRC, RoHS, Energy Star, etc;性能;可靠性等。

## UPC 认证

UPC 是美国国际管道暖通机械认证协会 (IAPMO) 的认证标志。需要 UPC 认证的产品有水龙头、金属软管、阀门、洁具类产品等等。它是产品能够在北美市场畅销的金钥匙! 从 2007 年 6 月起, 美国 IAPMO 机构认可我公司作为中国区的认证服务机构! 因而我公司在 UPC/cUPC 等认证项目上, 有着无与伦比的优势!

IAPMO 是英文 International Association of Plumbing and Mechanical Officials 的简称, 它的总部设于美国加利福尼亚州, 是一个非盈利性质的机构。自 1926 年成立以来, IAPMO 一直从事于建筑给排水行业以及建筑通风系统之安全使用规范和标准的制订, 并对有关产品进行检测、认证。IAPMO 是国际管道理事会的重要成员。

美国 IAPMO R&T 是在美国专门从事产品认证的权威机构。其服务范围主要是工程建筑的给排水管件、户内通风设备、厨用器材、卫生间的卫浴洁具等产品。这类产品的认证, 除采用美国 UPC 统一管道规范、ASME、ASSE、ASTM 等美国标准外, 也可针对加拿大市场需求, 根据 CSA 标准进行认证。获得 IAPMO R&T 的认证, 对产品在北美的行销是极为重要的!

由于 UPC 规范 (美国统一管道、暖通、卫浴规范) 在世界上许多国家得到推广使用, 使得 IAPMO 具有坚实的国际地位。随着 UPC 规范的不断完善, 以及国际行业对 UPC 规范的了解和认识的不断加深, IAPMO 发行的 UPC 规范必将会在国际上得到更广泛的承认和应用。众多厂商选用 IAPMO R&T 认证的八大原因:

— 国际知名 — 政府认可 —

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

— 范围广泛 — 公正可信 —

— 经验丰富 — 服务全面 —

— 规范要求 — 物有所值 —

美国 IAPMO R&T 的产品认证是使您的产品进入国际市场的金钥匙。

IAPMO 认证产品范围:

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 陶瓷卫生洁具             | 浴缸, 冲凉房, 按摩冲浪浴缸  |
| 厨房水龙头, 浴室水龙头, 花洒喷头 | 防冻龙头             |
| 编制软管               | 金属波纹管            |
| 抽水马桶水箱配件           | 铜合金管材, 铜管接头      |
| 塑料管, 塑料管接头         | 铸铁排水管, 管件接头      |
| 橡胶管箍               | 铜球阀, 闸阀          |
| 铸铁闸阀               | 金属 / 非金属截止阀, 止回阀 |
| 铜合金地漏              | 铸铁地漏             |
| 煤气管                | 煤气阀              |
| 铝塑复合管              | 塑料马桶盖板           |
| 陶瓷芯轴 (水龙头用)        | 橡胶垫圈             |
| 通风管道               | ANSI/NSF 无毒认证    |
| 饮水机 ( R .O. ), 软水器 |                  |

UPC 产品认证的标准:

- 1.Plumbing fixture fittings / ASME A112.18.1-2005 水龙头标准
- 2.Flexible water connectors / ASME A112.18.6-1999 金属软管标准
- 3.Vitreous China plumbing fixtures / ASME A112.19.2-2003 陶瓷卫生洁具标准
- 4.Anti-siphon fill valves (ballcocks) for gravity water closet flush tanks / ASSE 1002 水箱配件
- 5.Trim for water-closet bowls, tanks, and urinals / ASME A112.19.5-1999 排水阀标准

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证; 磨料磨具产品检测与认证 CE, CB, UL, PSE, VCCI, SAA, C-Tick, GS, GOST, SASO, SONCAP, CCC, SRRC, RoHS, Energy Star, etc; 性能; 可靠性等。

6.Hand-held Showers / ASSE 1014-2005 水龙头花洒 (连接、可移动)

7.Shielded couplings joining hubless cast iron soil pipe and fittings / ASTM C1277-97 管箍  
及配件

8.Hubless cast iron soil pipe and fittings for sanitary and storm drain waste, and vent piping  
applications / ASTM A888-04a 铸铁管/及管件

## NSF 认证

### 一 NSF International

美国全国卫生基金会 (National Sanitation Foundation, NSF) 成立于 1944 年, 是一个独立的、不以营利为目的的非政府组织。NSF 致力于公共卫生、安全、环境保护领域的标准制订、产品测试和认证服务工作, 是公共卫生与安全领域的权威机构。

NSF 拥有多个独立实验室, 可进行物理性能和功能测试、化学分析、毒理学分析以及微生物试验。NSF 的专业人士包括公众健康、食品安全、水质质量和环境等方面有着广泛经验的工程师、化学家、毒理学家、公共卫生学家和计算机科学家。NSF 签发的认证被美国国家标准协会(ANSI)和加拿大标准委员会 (SCC) 所承认。NSF 作为中立的第三方对美国以及国际标准的认证资格得到包括美国国家标准研究院 (ANSI)、美国职业安全与健康行政署、加拿大国家标准委员会等 13 个国家或行业权威组织的批准与认证。NSF 是世界卫生组织 (WHO) 在食品安全与饮用水安全与处理方面的指定合作中心。NSF 在 80 个不同的国家为 4000 家公司和 8000 家工厂服务, 超过 25000 种的暖通产品通过认证, 注册超过 3500 家管理和环境体系, 每年进行超过 20000 次工厂审核。

NSF 标志的意义在于: NSF 在工业界和消费者群体中具有良好的声誉; 各国立法机构和政府机构的高度认可; NSF 标志得到全球的公认; 在以下方面是 WHO 的合作中心: 水安全和处理、食品安全及室内环境等。授权印有 NSF 标志的产品意味着该产品在如下方面得到确认:

- 1、可以达到该产品说明书中标注的祛除杂质的能力;
- 2、组成该产品的材料不会在处理水的过程中向水中添加污染成份;
- 3、符合设计与生产工艺要求;
- 4、产品不存在结构与功能性缺陷;
- 5、产品的广告、样本资料及标识所示的认证标准是真实准确的。

NSF 认证系统对行内人士、消费者和生产制造单位意义重大。由 NSF 这个公众及政府一致认可的可信、客观和独立的第三方监控机构, 已经测试而且查证检定产品遵从特定的标准, 这代表着有该标识的产品是经过严格测试而且是对消费者有保证的。所有参与 NSF 认证系统的单位必需经过测试, 再测试和一个第三方的检验/稽核, 生产制造单位生产产品时必须按照公开的标准。标准包括产品制造相关标准、材料、设计、工艺流程等方面。同时, NSF 强制要求如一家公司若要在产品上印上 NSF 标识, 则必须遵从 NSF 认证和授权的各项严格要求。这些要求包括开始的和周期性的测试及评估, 甚至采用突击式的检查。如果发现标识被误用, 或产品不遵从需求, NSF 将可能采取把产品和库存货物扣押查封, 甚至销毁不合格的产品, 列入黑名单, 还有采取召回、法律行动、通告民众、取消认证资格等其他严厉行动。NSF 代表着各个方面的利益, 将管制行内人士、消费者和生产制造单位的行为, 监督政策的落实及认证的权威性。

## 二 相关法案及规范

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

## 1 美国安全饮用水法案

要求所有在美国使用的产品不得超过 8% 的含铅量; 要求龙头和其他输水终端设备必须符合 NSF61 的铅析出标准; 美国 43 个州要求与饮用水接触的产品必须通过 NSF 标准 61 的测试。

2 美国暖通管道规范: 有两个主要标准 IPC(国际暖通管道规范 International Plumbing Code) 和 UPC(统一暖通管道规范 Uniform Plumbing Code). 规范规定了哪些产品可以使用以及哪些标准必须符合。

## 3 暖通管道规范标准举例:

龙头—规范要求符合 ASME A112.18.1/CSA B125.1 和 NSF-61/9;

淋浴阀—规范要求符合 ASSE 1016 或 CAS B125;

紫铜管—符合 ASTM B88;

塑料管材和管件—符合 NSF 标准 14。

## 三 认证产品范围及标准:

生物安全柜 (Biosafety Cabinetry) NSF/ANSI 标准 49: 2 级(层流)生物安全柜 (Class II (laminar flow) Biosafety Cabinetry)

瓶装水和袋装冰 (Bottled Water and Packaged Ice) 瓶装水: FDA 21 CFR 110,129,165 部分, 食品法典 (EC 80/777)

袋装冰: FDA 21 CFR 110(cGMP)

膳食补充剂、功能性食品和饮料 (Dietary Supplements, Functional Food and Beverages) NSF/ANSI 标准 173: 膳食补充剂 (Dietary Supplements)

饮用水处理装置(Drinking Water Treatment Units)NSF/ANSI 标准 42: 饮用水处理装置 - 感官影响 (Drinking Water Treatment Units - Aesthetic Effects) NSF/ANSI 标准 53: 饮用水处理装置 - 健康影响 (Drinking Water Treatment Units - Health Effects)NSF/ANSI 标准 58: 反渗透饮用水处理系统 (Reverse Osmosis Drinking Water Treatment Systems)NSF/ANSI 标准 44: 家用阳离子交换软水系统 (Residential Cation Exchange Water Softeners)NSF/ANSI 标准 55: 紫外线微生物水处理系统 (Ultraviolet Microbiological Water Treatment Systems)NSF/ANSI 标准 62: 饮用水蒸馏系统 (Drinking Water Distillation Systems)NSF/ANSI 标准 177: 淋浴过滤系统-感官影响 (Shower Filtration Systems - Aesthetic Effects)NSF 议案 P231: 水微生物净化装置 (Microbiological Water Purifiers)

食品设备 (Food Equipment)NSF/ANSI 标准 2: 食品设备 (Food Equipment)

NSF 标准 3: 商用厨房洗涤设备 (Commercial Warewashing Equipment)

NSF/ANSI 标准 4: 商用烹饪、加热、电热食品储运设备 (Commercial cooking, rethermalization, and powered hot food holding and transport equipment)

NSF 标准 5: 热水器、热水炉和热回收设备 (Water heaters, hot water supply boilers, and heat recovery equipment)NSF 标准 6: 配给冷藏设备 (Dispensing Freezers)NSF/ANSI 标准 7:

商用冷藏和冷冻设备 (Commercial refrigerators and freezers)

NSF/ANSI 标准 8: 商用电动食品处理设备 (Commercial Powered Food Preparation Equipment)NSF/ANSI 标准 12: 自动制冰设备 (Automatic Ice Making Equipment)

NSF/ANSI 标准 13: 食品废弃物处理装置和系统 (Refuse processors and processing systems)NSF/ANSI 标准 18: 手动食品和饮料配给设备 (Manual Food and Beverage

Dispensing Equipment)NSF/ANSI 标准 20: 商用散装牛奶配给设备 (Commercial Bulk Milk

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

Dispensing Equipment)NSF 标准 21: 塑料垃圾箱 (Thermoplastic Refuse Containers)NSF/ANSI 标准 25: 食品和饮料贩卖机 (Vending Machines for Food and Beverages)NSF/ANSI 标准 29: 商用厨房洗涤设备清洁剂和化学品给料器 (Detergent and chemical feeders for commercial spray-type dishwashing machines)

NSF/ANSI 标准 35: 食品设备装饰压膜表层 (High pressure decorative laminates for surfacing food service equipment)NSF/ANSI 标准 36: 餐具 (Dinnerware)

NSF/ANSI 标准 37: 食品设施入口气幕 (Air Curtains for Entranceways in Food Establishments)

NSF 标准 51: 食品设备材料 (Food Equipment Materials)

NSF/ANSI 标准 52: 辅助地板 (Supplemental Flooring)

NSF/ANSI 标准 59: 食品推车 (Mobile Food Carts)

NSF 标准 169: 特殊用途食品设备和装置(Special purpose food equipment and devices))

肉类和家禽加工设备 (Meat and Poultry Processing Equipment) NSF/ANSI/3-A 14159-1 肉禽加工设备设计的卫生要求 (Hygiene requirements for the design of meat and poultry processing equipment )

厨房产品 (Kitchen Products)NSF 食品设备方案以外的厨房用品的认证

非食品化合物注册 (Nonfood Compounds Registration)依据 NSF 注册导则 (原 USDA 美国农业部肉类或家禽厂使用的化合物许可导则 - Guidelines for Obtaining Authorization of Compounds to be Used in Meat and Poultry Plants); CFR 21、9 和 40 管道系统和元件 (Plumbing System Components)NSF/ANSI 标准 14: 塑料管道系统部件及相关材料 (Plastics Piping System Components and Related Materials )

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

NSF/ANSI 标准 24: 用于活动房屋和旅行车的管道系统和部件 (Plumbing System Components for Manufactured Homes and Recreational vehicles )

NSF/ANSI 标准 61: 饮用水系统部件-健康品质 (Drinking Water System Components - Health Effects)NSF 标准 3: 商用厨房洗涤设备 (Commercial Warewashing quipment )

NSF 标准 5: 热水器、热水炉和热回收设备 (Water heaters, hot water supply boilers, and heat recovery equipment ) NSF/ANSI 标准 12: 自动制冰设备 (Automatic Ice Making Equipment)NSF/ANSI 标准 42: 饮用水处理装置 - 感官影响 (Drinking Water Treatment Units - Aesthetic Effects )

NSF/ANSI 标准 44: 家用阳离子交换软水系统 (Residential Cation Exchange Water Softeners )

NSF/ANSI 标准 50: 泳池、浴池 / 热浴缸水循环系统部件和相关材料(Circulation System Components and Related Materials for Swimming Pools, Spas/Hot Tubs)

NSF 标准 51: 食品设备材料 (Food Equipment Materials)

NSF/ANSI 标准 53: 饮用水处理装置 - 健康影响 (Drinking Water Treatment Units - Health Effects)

NSF/ANSI 标准 55: 紫外线微生物水处理系统 (Ultraviolet Microbiological Water Treatment Systems)

NSF/ANSI 标准 58: 反渗透饮用水处理系统 (Reverse Osmosis Drinking Water Treatment Systems)

NSF/ANSI 标准 60: 饮用水处理化学品 - 健康影响 (Drinking Water Treatment Chemicals-Health Effects )

NSF/ANSI 标准 62: 饮用水蒸馏系统 (Drinking Water Distillation Systems)

泳池和浴池设备 (Pools and Spas)NSF/ANSI 标准 50: 泳池、浴池 / 热浴缸水循环系统部件和相关材料 (Circulation System Components and Related Materials for Swimming Pools, Spas/Hot Tubs)

污水处理系统 (Wastewater Treatment)NSF/ANSI 标准 40:

住宅污水处理系统 (Residential Wastewater Treatment Systems)NSF/ANSI 标准 41: 非液体渗透处理系统 (Non-Liquid Saturated Treatment Systems)NSF/ANSI 标准 46: 用于污水处理系统的部件和装置的评估 (Evaluation of Components and Devices Used in Wastewater Treatment Systems)

水配送系统 (Water Distribution Systems)NSF/ANSI 标准 60: 饮用水处理化学品 - 健康影响 (Drinking Water Treatment Chemicals -- Health Effects)NSF/ANSI 标准 61: 饮用水系统部件 - 健康影响 (Drinking Water System Components -- Health Effects)

## 法国 ACS 认证

法国卫生部 (Ministere de la Sante) 要求对进入法国的水暖卫浴类产品进行卫生审核、测试, 证明产品不会改变水的感观、化学成分和微生物特征。产品符合相关的标准要求后, 核发 ACS 卫生证书, 才能通过海关在法国境内进行销售。涉及的产品:

1、储存和输送水的管件和材料: 管道涂层或容器、聚乙烯管、聚丙烯管; 管接件, PVC, ABS 等材料

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证; 磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC, RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

2、水输送网络的配件: 水泵、水阀、流量计、仪表

3、与水接触的系统或器具: (如水龙头、壶, 花洒, 淋浴房等)

检测标准:

认证所采用的标准是 AFNOR (法国标准协会) 制定的相关标准, AFNOR 对金属玻璃和陶瓷等制品及材料制定了相应的安全卫生标准。其中毒性测试用于检测材料和制品置于水中是否析离出重金属, 软化剂和稳定剂等物质, 有机物测试用于检测影响材料的特性, 包括制品接触饮用水后, 水质的口感, 气味和颜色等指标; 材料性能检测材料的机械性能。

1)、有机材料, AFNOR XP P41-250-1, -2, -3;

2)、配件, DGS/SD7A 2002 n. 571;

3)、过滤部件, AFNOR XP P41-270

.....

.....

ACS 的主要检测内容

仅以 AFNOR XP P41-250,1-3 部分为例,作一简要说明:

a.成份分析; 按“概要文件”的要求;

b.储藏测试(微生物分析)成份测试;

c.成份组测试;

d.物理与化学材料测试;

e.毒物学和微生物学测试(按不同的应用);

f.萃取测试;

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

## g.热水测试

### ACS 申请文件所需的内容认证程序

提交的申请文件至少应有以下:

- 1)、 申请人名称、地址、联系方式;
- 2)、 结构部件的供应商的名称, 地址和联系人;
- 3)、 写有代表性部件图表的技术表格, 表明与水接触的不同部件(部件与水接触的容积面积、部件的结构湿面、每个结构成分的湿面等等);
- 4)、 所含每个部件系列的技术规格的描述, 特别是尺寸范围和系列流程;
- 5)、 系列部件的命名, 为人类饮用设计, 与水接触的每个部分的详细说明;
- 6)、 金属和矿物部分的标准设计和商业命名;
- 7)、 部件的公式描述和商业命名
- 8)、 辅助材料(机油, 油脂的特性)
- 9)、 意图为人类饮用的水循环的示意图
- 10)、 结构部件的供应商的名称, 地址和联系人

## 法国 NF 认证介绍

NF 标志是指法国的产品认证制度。NF 是法国标准的代号, 其管理机构是法国标准化协会(AFNOR)。法国的 NF 标志是 1938 年开始实行的。1942 年, 法国国家经济财政部长级国务秘书、农业部长级国务秘书和工业生产国务秘书联合颁布了《国家标志章程》, 从而进一步完善了 NF 标志制度。法国虽是开展产品认证较早的国家之一, 但 50 多年来认证的产

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

品品种还不很广泛。目前已获得 NF 标志的产品有近 20000 个 NF 标志制度主要适用于下列 3 类 60 多种产品: ①家用电器; ②家具; ③建筑材料; ④管理体系。NF 标志是证明产品符合法国批准标准的一种法定质量符号。

### 一.AFNOR 概况

法国标准协会(Association Francaise de Normalisation, 简称 AFNOR)是法国政府工业部监管下的认证组织, 是促进标准实施的权威机构。根据法国民法成立,并由政府承认和资助的全国性标准化机构。成立于 1926 年。1941 年 5 月 24 日,法国政府颁布法令,确认 AFNOR 为全国标准化主管机构,并在政府标准化管理机构--标准化专署领导下,按政府指示组织和协调全国标准化工作,代表法国参加国际和区域性标准化机构的活动。总部设在首都巴黎。现有 6000 多会员,主要是团体会员,有少量个人会员。

AFNOR 的最高权力机构是理事会。由来自非营利性团体的 34 名成员组成。理事会主席由 AFNOR 总会长担任。协会的日常工作由总会长及其代表负责处理。理事会下设国际合作、财政、人事等职能部门,以及发展部和技术事务部两大业务部门。发展部负责国际关系、情报、咨询、培训、出版销售,以及对企业提供服务等工作。技术事务部负责标准的制修订工作和质量认证及法国国家标准(NF)标志工作。下设冶金、工业工程、运输、环境保护、信息技术的 10 多个业务处。

AFNOR 总会长同时是法国标准化高级委员会(CSN)的主席。该委员会成立于 1984 年 1 月 26 日,是法国标准化的最高咨询机构和指导机构,设在政府贸易与工业部下面。委员会由政府机关、地方自治团体、工农商服务业、工会、消费者组织、标准化局、检验机构、学术界等各方面的 51 名代表组成。秘书处工作由 AFNOR 负责。委员会的职责是根据国家社

**CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务;消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。**

会经济和国际形势发展的需要, 向工业部长提出有关标准化方针政策的建议, 并就标准化工作年度计划接受咨询, 进行审议。

标准化专署由一名专员和若干名工作人员组成, 设在贸易与工业部内。标准化专员是一个具有跨部职能的高级官员, 由贸易与工业部长任命。其主要职责是指导标准化工作, 批准 AFNOR 组织章程和办事规则, 任命总会长; 审批法国注册标准(ENR); 对标准化机构的业务活动特别是国际活动进行监督。标准化专员同时又是政府派驻 AFNOR 的全权代表。

## 二、NF 标准简介

NF 是由行业标准化局或 AFNOR 设立的技术委员会制定的。各行业的标准化局是由标准化专员在征求各方面意见后, 经政府有关部门批准而设立的。标准化局一般均设在本行业联合会的试验中心, 为试验中心的一部分。标准化局是独立的专业性标准化机构, 但与 AFNOR 关系密切。一般都不制定自己的专业标准, 而是为 AFNOR 起草 NF 草案, 然后交由 AFNOR 按照规定程序批准后, 作为法国标准发布实施。目前, 法国共有 31 个标准化局(最多时达 39 个)。承担了 AFNOR 50% 的标准制修订工作。其余 50% 则由 AFNOR 直接管理的技术委员会来完成。AFNOR 现有 1300 多个技术委员会, 近 35000 名专家参与工作。法国每 3 年编制一次标准制修订计划, 每年进行一次调整。

法国标准分为正式标准(HOM)、试行标准(EXP)、注册标准(ENR)和标准化参考文献(RE)4 种。截至 1998 年底, 共有 19500 个 NF 标准。

法国标准与欧盟标准 CE 兼容, 在很多方面法国标准超过欧盟标准, 所以凡取得 NF 标签的产品可以直接获得 CE 标签, 不需再任何产品检验, 只需办理简单的手续。需要指出的是, 90% 以上的法国消费者对 NF 有很强的信任感。

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE, CB, UL, PSE, VCCI, SAA, C-Tick, GS, GOST, SASO, SONCAP, CCC, SRRC,  
RoHS, Energy Star, etc; 性能; 可靠性等。

### 三、使用 NF 标准的用户需要更多地了解 “NF” 认证标志

法国的 “NF” 认证标志在本国注册,受法律保护。“NF” 标志可单独使用于电器及非电器产品,也可与其它标志或单字母图案共同使用。该标志主要是显示产品符合法国标准或国际标准中的质量要求。

法国电工技术联合会(UNION TECHNIQUE DE L'ELECTRICITE, 简称 UTE)是法国进行 NF 认证的国家机构,成立于 1907 年它是一个联盟,包括以下列为代表的法国电子和电工的所有部门:

ElectricITE DE FRANCE(法国国家电力部)

FEDERATION DES INDUSTRIQUES et Electroniques(电工及电子工业联盟)

SYNDICAT NATIONAL DES Entrepreneurs de Reseaux et de Constructions Electriques

(电网、发电厂和工业电工设施的电工承包商联盟)

工业部(电子元件)

国防部

电信部

UTE 的所有成员所共同关心的问题是给用户提供最安全和质量保证的设施、设备和装置。EDF 则把重点放在特别是拥有最适用于他们要求的设备和装置的所有电力用户。

UTE 的业务是: 制定和交流有关电子和电工产品及其装置的标准以及与标准有关的任何其他资料; 授予和管理符合标准的 NF 标志; 为国际标准化工作作出法国的贡献, 并充分考虑来自该项工作的建议。

NF 标志还包括 IEC 或 cEE 安全标准以外的下列内容:

**CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证; 磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC, RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。**

A.带电子装置的家用及类似用途电器对电网产生扰动的限制。

B.下列家用电器的性能:

真空吸尘器, 洗碟机, 烹饪灶具, 烹饪器具, 烤箱, 洗衣机, 冰箱, 食品冷冻机, 房间取暖器, 蓄水式取暖器。

## 英国 WRAS 认证

### 一 简介

水务法规咨询计划 WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) 是由英国水务中心 WRc-nsf 管理和颁发的饮用水安全方面的认证。Water Research Centre——英国水务研究中心, 成立于 1927 年 7 月, 其前身是 WPRB (Water Pollution Research Board) 水务污染研究机构。它覆盖整个英国。

WRAS 认证从材料和配件两部分要求产品符合以下条例: 英格兰和威尔士给水系统 (给水管件) 条例 1999、苏格兰水条例 2004、北爱尔兰水条例 1991。

WRAS 认证是通往英国市场的必备许可证明。在国外, 凡是与食水接触的产品公司在提供产品时必须验收的手续之一就是查看是否有符合相关标准要求的认证, 而 WRAS 的认可是最有说服力的证明, 缺少 WRAS 认证的产品将不被采纳。凡是通过有关水准鉴定的各项自来水设备、塑胶管道和用具都会得到一个唯一的参考编号, 并会获颁发证书, 证明已通过有关鉴定; 有关编号会被列入自来水设备及用料目录 (Water Fittings and Materials Directory) 内。该目录每年 4 月和 10 月出版。

### 二 WRAS 认证内容

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

## 1. 材料测试

按照英国标准 **BS6920** 测试。其测试范围包括：水暖管、水龙头、阀门部件、橡胶制品、塑料等所有与食水接触的用料和可能用于制造有关设备的材料。凡是通过该中心测试的产品都必须符合英国 **BS6920** 或 **BS5750PART** 的标准，以确保食用水的味道和颜色不会有所改变、不会导致微生物滋生、有毒金属不会被折射出来、以及不会含有或折射出其他有碍健康的物质。材料测试必须通过认证，否则无法在整体产品中进行机械测试。

如果非金属材料符合 **BS6920: 2000**（通过非金属的产品对水质的影响看其接触人使用的水适用性）的标准的要求，他们可以被 **WRAS** 认证通过。

实验从以下五个方面评估材料对水质的影响：气味、颜色和浊度、金属的析出、毒性物质的析出、促使微生物生长的因素。

水暖管和水龙头等产品均须通过机械和材料实验，（在英国 **WRc-NSF** 实验室）某些部件必须有材料实验通过证明，否则无法在整体产品中进行物理实验。

通过认证列名的公司，每五年 **WRC-NSF** 对产品的材料开展审核测试！

## 2. 产品测试

产品测试是根据产品类型按照英国标准规范进行测试。**WRc-nsf** 测试水的管配件以证明产品符合相关国际性标准，而这些标准是被给水工业承认和认可的。

这些产品包括：水龙头和混合器，管，卫生器具，水表，流量计和水桶，车辆清洗设备等。

测试配件以确定它们不会：损坏（包括泄漏）、误用、使用不当、污染给水。

每次测试可持续五年。

3. 我们可以为国内需做认证的厂家提供帮助, 内容包括: 认证标准的提供, 过程解释, 相关费用报价, 试验样品的指导, 实验室联系, 5年一次证书后续申请服务等。以及关于如何申请材料实验、准备样品、确定样品规格、类型等。

## WaterMark 认证介绍

在澳洲, 所有为管道排水设计的产品必须要符合由管道管理者所宣布的要求。在 2005 年, 新的 WaterMark 认证方案(WMCS) 被提出以代替了管道和排水产品国家认证方案(NCPDPS), 在证明合格的产品上使用标准标志、WaterMark 和管道安全型式测试标志。

WaterMark 认证方案使用单一的 WaterMark 认证标志来证明认证过管道产品。

WaterMark 是被管业管理者号召的一个管制标志并在澳洲的管业法规(法规)中详细说明, 这法规建立 WaterMark 认证方案 (WMCS), 提供达成管产品认证的统一国家方式。

新的 WaterMark 认证方案的目的是对管道产品的核定提供统一的国家方式。在此方案之下, 若产品带有 WaterMark 认证标记, 将会在全澳洲被接受, 它符合管道和排水的实际要求和任何的可能附加的地方性要求。其具体要求已在澳洲的水暖器材规范中详细说明。

对个别管道产品的认证要求与管道和排水系统的“危险”有关, 能被划分到两种级别:

高危险产品的审核方案为 (WaterMark level1) 和

低危险产品的型式测试为 (WaterMark level 2)

WaterMark 适用产品:

--热水器

--冷热水供应管和配件

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

- 水龙头和龙头零件
- 卫生设备-抽水马桶, 坐浴盆
- 水过滤器和水净化设备
- 卫生和排水管、配件(无压力)和压缩管和配件
- 卫生和排水阀门压力和温度阀门
- 阀门和通风阀
- 下水道止回流阀
- 防逆流装置
- 控制阀和龙头
- 配件伸缩接头配件-檐槽
- 与饮用水接触的材料
- 水衬

### WaterMark 采用的标准

澳大利亚政府规定, 凡是在澳大利亚出售使用的水务产品, 都需要得到 WaterMark (水认证)。

每种产品对应的标准不尽相同, 针对卫浴产品所对应的标准, 如下所示。

AS/NZS2280 对于压力应用的易延展的铁管和配件

AS/NZS3996 对于压力应用的灰色浇铸铁管和配件

AS/NZS3718 金属体水龙头----性能说明

AS/NZS3565 水表

AS/NZS3497 水过滤器和处理系统

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE,CB,UL,PSE,VCCI,SAA,C-Tick,GS,GOST,SASO,SONCAP,CCC,SRRC,  
RoHS,Energy Star,etc;性能;可靠性等。

- 
- AS 3498 水管产品 热水器&热水水箱
- AS/NZS3952 弹簧消防栓
- AS/NZS3982 小便池
- AS/NZS3688 所有系列管件
- AS/NZS 5200 水管工程及排水产品的技术规范
- AS/NZS/NZS 3500 水管工程及排水
- AS/NZS 2712 太阳能&热泵 热水器
- AS1172.1-2005&AS1172.2-2005 马桶 (收一个标准的钱)
- AS 1589 copper and copper alloy waste fittings
- AS 2887 plastic waste fittings 塑料排水设备
- AS 3688 water supply - Metallic fittings and end connectors
- AS 5200 Technical specification for plumbing and drainage products
- AS 5200.000 Procedures for certification of plumbing and drainage products
- AS/NZS 3500 plumbing and drainage
- AS/NZS 3500.0 part 0: Glossary of terms
- AS/NZS 3500.1 part 1: water supply
- AS/NZS 3500.2 part 2: sanitary plumbing and drainage
- AS/NZS 3500.4 part 4: heated water services
- AS/NZS 3718 taps for water supply 龙头
- AS/NZS 3662:2005 Shower for bathing 浴室花洒

AS 1172.1 1172.2 water closet or proven equivalent - Cisterns

4020 testing of products for use in contact with drinking water

ATS 5200.050 Bathroom modules Technical Specification for plumbing and drainage products  
- Prefabricated bathroom modules. This falls into WaterMark Level 1.

## WELS 认证简介

- 从 2006 年 7 月 1 日起强制要求进行 WELS

WELS 方案在 2006 年 7 月 1 日成为强制要求。宽限期适合于在 2006 年 7 月 1 日之前进口的和生产的的产品。这些产品:

未标记的水龙头、淋浴器、盥洗室和小便器设备可以进口零售直到 2006 年 12 月 31 日。

未标记的洗碗和洗衣机器可以通过零售来出售制造业/进口的产品直到 2007 年 12 月 31 日

WELS 是澳洲的水效率标签方案,它要求其指定范围内的产品要被贴上标签来标志其使用水的效率, 这些方案产品要符合国家的水效率标签和 2005 法案下面的标准组的标准。

WELS 方案把二手产品和对进入澳洲之内个人使用的产品排除在外。

WELS 方案的一个主要部份是新的水等级标签的介绍以帮助消费者购买较多的节水的家庭产品。它也提供激励给制造业者改善这些产品的水功效. WELS 水等级标签在 2005 年被介绍。从 2006 年 7 月起,它将在澳洲是强制性的。所有的新产品, 在 2006 年 7 月 1 日生产的或进口到澳大利亚的, 在销售前必须被注册和贴上标签。

WELS 方案要求产品依照高效用水要求贴上标志, 让消费者购买高效用水产品和减少水消耗并在用水上能省钱。

此方案也允许企业陈列他们高效用水产品。(详细情况请致电 0592-5522220)

CNAS 认可咨询;全球水暖卫浴&洁具&厨卫&建材五金检测与认证服务; 消防&安防产品检测与认证;  
磨料磨具产品检测与认证 CE, CB, UL, PSE, VCCI, SAA, C-Tick, GS, GOST, SASO, SONCAP, CCC, SRRC,  
RoHS, Energy Star, etc;性能;可靠性等。

---

高效用水标志和标准法案 2005 对 WELS 方案提供了法律体制。进一步的详情在其它法律文件, 澳标高效用水产品-等级和标志(AS/NZS 6400:2005),包含大部份方案详情。

WELS 水等级标签和能源等级标签中看起来是相似的(洗衣机和洗碗机也必须执行)。越多星代表越好。一个星级标签也显示一种水消耗或水流图。