中 国 节 水 产 品 认 证 规 则

CQC32-036041-2009

管材节水认证规则

Water Conservation Certification Rules for Pipes

2009 年 10 月 28 日发布　　2009 年 10 月 30 日实施

中国质量认证中心

前　言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则于 2009 年 10 月 28 日进行第一次修订，主要变化为：

1、适用范围增加了低压输水灌溉用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材、冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管、埋地给水用聚丙烯（PP）管材、给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管、给水用丙烯酸共聚聚氯乙稀管材、给水衬塑复合钢管、钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管。

本规则于 2013 年 4 月 10 日进行第二次修订，主要变化为：

1、 检验依据标准由 CJ/T218-2005 改为 CJ/T218-2010；

2、 增加了一致性检查要求的描述；

3、 对复审要求重新进行了规定；

4、 对认证标志的加施重新进行了规定。

本规则于 2015 年 10 月 9 日进行第三次修订，主要变化为：

1、 适用范围增加了玻璃纤维增强塑料夹砂管（依据标准 GB/T 21238-2007）；

2、 检验依据由 CJ/T 136-2007 改为 GB/T 28897-2012，CJ/T175-2002 改为 GB/T28799.2-2012

3、 对复审要求重新进行了规定。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：深圳市计量质量检测研究院

主要起草人：邵争辉 何益壮 詹顺升

1．适用范围

本规则适用于各类输水管材的节水认证，包括：

1) 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材：适用于压力下输送饮用水和一般用途水，水温温度不超过 45℃的建筑物内或室外埋地给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材的供水管道。饮用水管道不得使用铅盐稳定剂。
2) 给水用聚乙烯（PE）管材：适用于 PE63、PE80、PE100 材料制造的公称压力 0.32MPa～1.6MPa，公称外径为 16mm～1000mm，适用温度不超过 40℃，用于饮用水和一般用途的压力给水管材。
3) 冷热水用聚丙烯（PP）管材：适用于建筑物内冷热水管道系统，包括工业及民用冷热水、饮用水和采暖系统等。不适用于灭火系统和非水介质的系统所用的管材。
4) 冷热水用交联聚乙烯（PE-X）管材：适用于建筑物内冷热水管道系统，包括工业及民用冷热水、饮用水和采暖系统等。不适用于灭火系统和非水介质的系统所用的管材。
5) 冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管材：适用于工业及民用冷热水管道系统。
6) 冷热水用聚丁烯（PB）管材：适用于建筑冷热水管道系统,包括工业及民用冷热水、饮用水和采暖系统。不适用于灭火系统和非水介质的系统所用的管材。
7) 铝塑复合压力管：适用于输送最大允许工作压力下的流体(冷水、冷热水的饮用水输配系统和给水输配系统；采暖系统、地下灌溉系统)的铝塑管,不适用于铝管未进行焊接或无胶粘层复合的塑料夹铝管材。
8) 无缝铜水管：适用于输送饮用水、生活冷热供水的铜水管。
9) 低压输水灌溉用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材：适用于公称压力 0.4MPa 及以下的低压输水灌溉用管材。
10) 冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管：适用于工业及民用冷热水、饮用水和热水采暖系统等冷热水管道系统用管材。
11) 埋地给水用聚丙烯（PP）管材：适用于 40℃以下乡镇给水及农业灌溉用埋地管材。
12) 给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管：适用于建筑物内外、架空与埋地的压力输水及饮用水用复合管，复合管长期使用时输送的介质温度不超过 70℃，非长期使用时输送的介质温度不超过 80℃。
13) 给水用丙烯酸共聚聚氯乙稀(AGR)管材：适用于长期输送水温不大于 45℃的给水用管材。
14) 钢塑复合管：适用于输送生活用冷热水、消防用水的给水衬塑钢管。
15) 钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管：适用于城镇供水、建筑给水、消防给水管材。
16) 玻璃纤维增强塑料夹砂管:适用于 50℃及以下给排水、水利、农田灌溉用给水管材。
17) 其他管材。

2. 认证模式

管材节水认证模式为：产品检验+初次工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

a. 认证的申请
b. 产品检验
c. 初始工厂检查
d. 认证结果评价与批准
e. 获证后的监督
f. 证书到期复审

必要时，产品检验与初始工厂检查可以同时进行。

3．认证申请

3.1 认证单元划分

原则上以相同材质的供水管材按不同压力等级/管系列/供应状态划分认证单元。同一制造商、同一型号产品，但生产厂（场所）不同时，应作为不同的认证单元。具体产品认证单元的划分原则见附件 1。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

a. 正式申请书（网络填写申请书后打印）

b. 工厂检查调查表（首次申请时）

c. 产品描述

d. 品牌使用声明

3.2.2 证明资料

a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明复印件：营业执照、组织机构代码证（首次申请及复审换证时）

b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本复印件

c. 代理人的授权委托书（如有）

d. 商标注册证明（如有）

e. 企业产品型号/规格命名编制说明（必要时）

f. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明（必要时）

g. 生产许可证（必要时）

h. 卫生许可证（必要时）

4. 产品检验

4.1 样品

4.1.1 抽样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，并由申请方负责在封样后 15 天内按 CQC 要求将样品送至指定的地点。

4.1.2 样品数量

原则上同一单元抽取一大一小规格的样品，详见附件 1“管材单元划分及检验抽样要求”，具体产品的抽样数量按 4.2.1 相关要求执行，抽样基数≥1000 延长米。（在生产线和市场抽样除外）。

4.1.3 样品处置

试验结束并出具检验报告后，有关试验记录由检测机构保存，样品按 CQC 有关要求处置。

4.2 产品检验

4.2.1 产品检验项目及依据

4.2.1.1 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.1	1m×10 段	GB/T10002.1-2006
平均外径偏差	6.4.3		
不圆度	6.4.3		
壁厚	6.4.4		
密度	6.5		
维卡软化温度	6.5		
纵向回缩率	6.5		
二氯甲烷浸渍试验	6.5		
落锤冲击试验	6.6		
液压试验 1）20℃,1h 2）20℃,100h *3）60℃,1000h	6.6		

*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。

4.2.1.2 给水用聚乙烯（PE）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.2	1m×10 段	GB/T13663-2000
平均外径	6.3.2		
壁厚及偏差	6.3.3		
静液压强度 1）20℃,100h 2）80℃,165h *3）80℃,1000h	6.4		
断裂伸长率	6.5		
纵向回缩率	6.5		
氧化诱导时间	6.5		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。			

4.2.1.3 冷热水用聚丙烯（PP）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	7.2	1m×8 段(不含热循环试验及热稳定性试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件；热稳定性试验加抽 1m×2 段。)	GB/T18742.2-2002
平均外径	7.4.2		
壁厚	7.4.2		
纵向回缩率	7.5		
简支梁冲击试验	7.5		
静液压试验 1）20℃,1h 2）95℃,22h 3）95℃,165h *4）95℃,1000h	7.5		
熔体质量流动速率	7.5		
**热循环试验	7.7.2		
**热稳定性试验	7.5		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.4 冷热水用交联聚乙烯（PE-X）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.2	1m×6 段(不含热循环试验及热稳定性试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件；热稳定性试验加抽 1m×2 段。)	GB/T18992.2-2003
外径	6.4.1		
壁厚	6.4.2		
静液压试验 1）20℃,1h 2）95℃,1h 3）95℃,22h 4）95℃,165h *5）95℃,1000h	6.5		
纵向回缩率	6.6		
交联度	6.6		
**热循环试验	6.8.2		
**热稳定性试验	6.6		

*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。

4.2.1.5 冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	7.2	1m×10 段(不含热循环试验及热稳定性试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件；热稳定性试验加抽 1m×2 段。)	GB/T18993.2-2003
平均外径	7.4.1		
不圆度	7.4.3		
壁厚	7.4.4		
密度	7.5		
维卡软化温度	7.5		
纵向回缩率	7.5		
静液压试验 1）20℃,1h 2）95℃,165h *3）95℃,1000h	7.6		
落锤冲击试验	7.6		
拉伸屈服强度	7.6		
**热循环试验	7.8.2		
**热稳定性试验	7.6		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.6 冷热水用聚丁烯（PB）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.2	1m×6 段(不含热循环试验及热稳定性试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件；热稳定性试验加抽 1m×2 段。)	GB/T19473.2-2004
平均外径	6.4		
壁厚	6.4		
静液压试验 1）20℃,1h 2）95℃,22h 3）95℃,165h *4）95℃,1000h	6.5		
纵向回缩率	6.6		
熔体质量流动速率	6.6		
**热循环试验	6.8.4		
**热稳定性试验	6.6		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.7 铝塑复合压力管(铝管搭接焊式)

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.1	1m×6 段(不含热循环试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件)	GB/T18997.1-2003
公称外径	6.2.1		
管壁厚	6.2.2		
圆度	6.2.3		
管环径向拉力	6.3		
管环最小平均剥离力	6.4.1		
扩径试验	6.4.2		

爆破试验	6.6		
静液压强度	6.7		
交联度	6.8		
*耐冷热水循环性能	6.12.1		
*：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.8 铝塑复合压力管(铝管对接焊式)

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.1	1m×6 段(不含热循环试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件)	GB/T18997.2-2003
公称外径	6.2.1		
管壁厚	6.2.2		
圆度	6.2.3		
管环径向拉力	6.3		
管环最小平均剥离力	6.4.1		
扩径试验	6.4.2		
爆破试验	6.6		
静液压强度 1）95℃(或 70℃),1h *2 ） 95℃(或 70℃),1000h	6.7		
交联度	6.8		
**耐冷热水循环性能	6.12.1		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.9 无缝铜水管

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
壁厚	4.3.2	1m×10 段	GB/T18033-2007
外径	4.3.3		
抗拉强度	4.4		
伸长率	4.4		
维氏硬度	4.4		
扩口(压扁)试验	4.6.1		
弯曲试验	4.6.2		
水压试验	4.7.1		

4.2.1.10 低压输水灌溉用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	4.2	1m×8 段	GB/T13664-2006
平均内径	4.3.2		
壁厚	4.3.3		
密度	4.5		
纵向回缩率	4.5		
拉伸屈服应力	4.5		
静液压强度	4.5		
落锤冲击	4.5		
环刚度	4.5		
扁平试验	4.5		

4.2.1.11 冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	5.2	1m×6 段(不含热循环试验及热稳定性试验样品,热循环试验加抽 2m×5 段及相匹配管件；热稳定性试验加抽 1m×2 段。)	GB/T28799.2-2012
规格尺寸	5.3		
纵向回缩率	5.5		

静液压强度 1h、22h、165h,1000h*	5.4		
熔体质量流动速率	5.5		
**热循环试验	5.7.4		
**热稳定性试验	5.5		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。 **：应提供由国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具的定型试验报告。若该项目厂家不能提供检验报告，则测试同一单元中小口径管材的该项指标。			

4.2.1.12 埋地给水用聚丙烯（PP）管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	5.2	1m×8 段	QB/T1929-2006
平均外径	5.3.1		
壁厚偏差	5.3.2		
纵向回缩率	5.4		
静液压强度 1）20℃(16.0MPa),1h 1）80℃(4.8MPa),22h 2)80℃(4.2MPa),165h	5.4		
熔体质量流动速率	5.4		
落锤冲击试验	5.4		

4.2.1.13 给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
颜色	6.1	1m×10 段(不含耐候性试验样品，耐候性加抽 1m×6 段及相匹配管件)	CJ/T123-2004
外观	6.2		
尺寸	6.3		
不圆度	6.4		
受压开裂稳定性	6.5		
纵向尺寸收缩率	6.5		
氧化诱导时间	6.5		
爆破强度试验	6.5		
静液压强度 1）20℃,100h 2）80℃,165h	6.5		
*耐候性（适用于非黑色管）	6.5		
*：该项目若申请人能提供 2 年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。			

4.2.1.14 给水用丙烯酸共聚聚氯乙稀管材

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.1.1	1m×10 段	CJ/T218-2010
弯曲度	6.1.4.2		
外径偏差和不圆度	6.1.4.3		
壁厚偏差	6.1.4.4		
承口尺寸	6.1.4.5		
密度	6.1.5		
维卡软化温度	6.1.5		
纵向回缩率	6.1.5		
压扁试验	6.1.5		
拉伸试验	6.1.5		
二氯甲烷浸渍试验	6.1.5		
落锤冲击试验	6.1.6		

静液压强度 1）20℃，（36MPa,dn≤63）1h 20℃，（38MPa,dn＞63）1h 2）20℃,30MPa,100h *2)60℃,10MPa,1000h	6.1.6		
*：该项目若申请人能提供2年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。			

4.2.1.15 钢塑复合管

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
塑层尺寸及允许偏差	6.3	1.2m×5段	GB/T 28897-2012
外形	7.3		
表面质量	7.4		
内衬塑结合强度	7.5		
外覆塑层剥离强度	7.6		
螺旋缝衬塑复合钢管剥离强度	7.7		
涂塑层附着力	7.8		
弯曲性能	7.9		
压扁性能	7.10		
耐冷热循环性能	7.12		
涂塑层冲击试验	7.13		

4.2.1.16 钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.2.1	1m×10段； 1m×3段管材管件连接件； （不含耐候性试验样品，耐候性加抽1m×6段）	CJ/T189-2007
颜色	6.2.2		
公称外径及偏差	6.3.1		
公称壁厚及偏差	6.3.1		
公称压力	6.3.2		
静液压强度及爆破压力	6.5.1		
受压开裂稳定性	6.5.2		
剥离强度	6.5.3		
复合层静液压稳定性	6.5.4		
熔体质量流动速率	6.9		
*耐候性（黑色管材除外）	6.5.5		
*：该项目若申请人能提供2年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。			

4.2.1.17 玻璃纤维增强塑料夹砂管

测试项目	标准条款	样品数量	检验依据
外观	6.1	0.3m×6段； （不含水压渗漏、短时失效水压试验样品，水压渗漏、短时失效水压各加抽1根整管）	GB/T 21238-2007
直径及偏差	6.2.1		
管壁厚度	6.2.3		
管壁结构	6.2.4		
巴氏硬度	6.3		
树脂不可溶分含量	6.4		
初始环刚度	6.6.1		
初始环向拉伸强力	6.6.2		
初始轴向拉伸强力及拉伸断裂应变	6.6.3		
*水压渗漏	6.6.4		
*短时失效水压	6.6.5		
初始绕曲性	6.6.6		
初始环向弯曲强度	6.6.7		

*：该项目若申请人能提供2年内的检验报告则可免做，该报告须由经国家实验室认可并获得计量认证的检测机构出具。

4.2.1.18 其它管材：应符合相关产品标准的规定。

4.2.2 检验时限

一般为45个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内）。从收到样品和检测费用算起。

4.2.3 判定

样品检验结果符合 4.2.1 相关的要求，则判定该认证单元的产品符合节水产品认证要求。否则，判定该认证单元的产品不符合节水产品认证要求。

4.2.4 检验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具检验报告。检测机构在规定的时间内负责给认证机构、申请人各寄送一份检验报告。

4.3 关键原材料管理要求

4.3.1 管材的关键原材料见 CQC32-036041.01-2009《管材产品描述》。

4.3.2 初次认证产品如选配多个关键原材料时，CQC 原则上只指定一种匹配进行样品检验，其它关键原材料进行备案管理，必要时进行样品检验。

4.3.3 为确保获证产品能够持续符合节水产品要求，凡产品描述所述内容发生变化时，申请方应向 CQC 申请备案，凡 CQC 要求提供相关证据的，申请方应按 CQC 要求提供相关证据，由 CQC 进行检验或确认，批准后方可使用。

5．初始工厂检查

5.1 检查内容与原则

工厂检查的内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。

工厂检查的基本原则是：以产品关键性能为核心、以开发/设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和关键检验环节、对影响产品关键性能的关键材料进行现场确认、并对申请产品一致性、工厂的试验室条件以及资源配置情况进行现场确认。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，每个单元至少抽取 1 个型号进行一致性检查，重点核实以下内容。

1）认证产品的标识应与产品检验报告（或产品描述）上所标明的信息一致；

2）认证产品的结构应与产品检验报告（或产品描述）一致；

3）认证产品所用的关键材料应与产品检验报告（或产品描述）一致。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，在产品检验合格后，再进行初次工厂检查。根据需要，产品检验和工厂检查也可以同时进行。工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成，否则应重新进行产品检验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人日数一般为4人日。

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6．认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品检验、工厂检查结果进行评价。评价合格后，按认证单元向申请人颁发节水产品认证证书。

6.2 认证时限

受理认证申请后，产品检验时限见 4.2.2，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改时间），完成产品检验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当产品检验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。

7．获证后的监督

7.1 监督检查时间

7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后，每 12 个月应进行一次监督检查,认证机构可根据产品生产的实际情况,按年度调整监督检查的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次：

1）获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并经查实为持证人责任的；

2）CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；

3）有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人日数一般为 2 人日。

7.2 监督的内容

获证后监督包括工厂产品质量保证能力（包括产品一致性）的监督检查及获证产品的抽样检验。

7.2.1 工厂产品质量保证能力及产品一致性监督检查

CQC 根据 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。CQC/F 002-2009 条款 4、5、6、9 及 1 中 2)、3）和认证证书与标志的使用是每次监督检查的必查项目，其他项目可以选查，每 3 年内覆盖 CQC/F002-2009 中规定的全部条款。

获证产品一致性检查内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容相同。

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.2.2 产品的监督检验

监督时，样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，原则上每个生产厂（场地）按下列方案进行抽样：

证书量≤10 张，抽取 1 张证书中的 1 个型号；

证书量＞10 张，抽取 3 张证书中的 3 个型号；

每个单元抽取某一口径的样品，抽样数量见 4.2.1，抽样基数≥1000 延长米（在生产线和市场抽样除外）。样品的检验由 CQC 指定的检验机构在规定的日期内完成检验任务。检验依据、项目、方法及判定同条款 4（不进行 1000h 的长期静液压强度、冷热循环、热稳定性、耐候性试验）。证书持有者应在规定的时间内，将样

品送至指定的检测机构。检测机构在规定的时间内完成检验。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

如果监督检验不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，该证书立即暂停；同时对其他认证单元按上述方案重新抽样，如果样品检验结果仍不符合认证要求，则判定该工厂此类产品所有证书所覆盖型号不符合认证要求，证书暂停并对外公告。

7.3 结果评价

获证后监督合格，认证证书持续有效。监督检查时发现的不符合项（含抽样检验项目不合格）应在规定时间内进行整改。逾期将暂停认证证书、停止使用认证标志并对外公告。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

8.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 3 年。证书有效性通过定期的监督维持。

8.1.2 认证产品的变更

8.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及产品的设计、结构参数、外形、关键原材料发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

8.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更以及是否需要进行检验和/或工厂检查。经资料确认或检验和/或工厂检查合格后方能进行变更。对符合要求的，批准换发新的认证证书，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

8.2 认证证书的暂停、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按规定对认证证书做出暂停、撤消处理，并进行公告。证书持有者也可向 CQC 提出注销证书。证书暂停期间，证书持有者应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，否则 CQC 将撤消被暂停的认证证书。

9 认证范围的扩大与缩小

9.1 认证范围的扩大

9.1.1 认证证书覆盖产品的扩展

证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证时，应提交申请（新申请或变更申请）。原则上，应以最初进行全项产品检验的主检产品为扩展的基础型号。

CQC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性。必要时，针对扩展产品的差异进行补充检验。评价合格后，颁发新证书或换发证书。

9.1.2 新单元的扩大认证

与获证产品产自同一生产场地、同一工艺的新单元产品申请认证时，应按正常程序提交认证申请书及相关资料。CQC 受理后，对申请产品进行抽样，申请方将样品送至指定的检验机构进行产品检验。一般情况下，不再进行现场的工厂检查，待年度监督时，对新单元产品一致性进行重点核查。

9.1.3 新生产场地的扩大认证

当获证产品增加一个新的生产场地时（含工厂搬迁），应按正常程序提交认证申请书及相关资料，CQC 受理后，对新生产场地按条款 5 的要求进行初始工厂检查，新生产场地生产的已获证（或与已获证产品为同

一单元）产品应按 7.2.2 的要求进行抽样检验，如关键材料与原获证产品不一致时，应按 CQC 有关规定及条款 4.3 的规定进行备案。

9.2 认证范围的缩小

认证证书持有者或 CQC 根据获证产品的实际情况以及监督检查结果提出缩小认证范围的要求。

9.2.1 认证单元的缩小

CQC 撤消/注销并收回该认证单元认证证书，或更改（减少）同一张证书所覆盖的产品型号。

9.2.2 生产场地的缩小

CQC 撤消/注销并收回所有该生产场地生产的各认证单元认证证书。

10 证书到期复审

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在届满前 6 个月内提出认证委托。

证书有效期内最后一次年度监督结果合格的，CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

11. 认证标志的使用

11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志。

11.2 认证标志的加施

证书持有者应加施标志，按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。不允许使用变形标志。

12. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

附件 1

管材单元划分及检验抽样要求

序号	产品名称	认证单元的划分	标准编号	检验送样要求
1	给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材	PN0.63 PN0.8 PN1.0 PN1.25 PN1.6 PN2.0 PN2.5	GB/T10002.1-2006	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
2	给水用聚乙烯（PE）管材	1.PE63 PN0.32 PN0.4 PN0.6 PN0.8 PN1.0 2.PE80 PN0.4 PN0.6 PN0.8 PN1.0 PN1.25 3.PE100 PN0.6 PN0.8 PN1.0 PN1.25 PN1.6	GB/T13663-2000	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
3	冷热水用聚丙烯（PP）管材	PP-H S5 S4 S3.2 S2.5 S2 PP-B S5 S4 S3.2 S2.5 S2 PP-R S5 S4 S3.2 S2.5 S2	GB/T18742.2-2002	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
4	冷热水用交联聚乙烯（PE-X）管材	PE-Xa S6.3 S5 S4 S3.2 PE-Xb S6.3 S5 S4 S3.2 PE-Xc S6.3	GB/T18992.2-2003	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。

序号	产品名称	认证单元的划分	标准编号	检验送样要求
		S5 S4 S3.2 PE-Xd S6.3 S5 S4 S3.2		
5	冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管材	S6.3 S5 S4	GB/T18993.2-2003	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
6	冷热水用聚丁烯（PB）管材	S10 S8 S6.3 S5 S4 S3.2	GB/T19473.2-2004	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
7	铝塑复合压力管(铝管搭接焊式)	PAP-H PAP-M PAP-R XPAP-H XPAP-M XPAP-R	GB/T18997.1-2003	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
	铝塑复合压力管(铝管对接焊式)	XPAP1-H XPAP1-M XPAP2-H XPAP2-M PAP3-H PAP3-M PAP4-H PAP4-M	GB/T18997.2-2003	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
8	无缝铜水管	1.硬态 A型 B型 C型 2.半硬态 A型 B型 C型 3.软态 A型 B型 C型	GB/T18033-2007	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
9	低压输水灌溉用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材	0.2MPa 0.25MPa 0.32MPa 0.4MPa	GB/T13664-2006	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。
10	冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管材	1.带阻隔层管材 S5 S4 S3.2 S2.5 2.不带阻隔层的管材 S5 S4 S3.2 S2.5	GB/T28799.2-2012	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品1种， 接近最大口径的样品1种。

序号	产品名称	认证单元的划分	标准编号	检验送样要求
11	埋地给水用聚丙烯（PP）管材	PP-H S16 S10 S8 S6.3 PP-B S16 S10 S8 S6.3 PP-R S16 S10 S8 S6.3	QB/T1929-2006	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
12	给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管	1.0MPa 1.6MPa 2.5MPa 4.0MPa	CJ/T123-2004	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
13	给水用丙烯酸共聚聚氯乙稀管材	PN0.63 PN0.8 PN1.0 PN1.25 PN1.6 PN2.0 PN2.5	CJ/T218-2010	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
14	钢塑复合管	1.SP-C 衬层 —PE —PE-RT —PE-X —PP —PVC-U —PVC-C —EP 2.SP-T 衬层 —PE —PE-RT —PE-X —PP —PVC-U —PVC-C —EP 3.SP-F 衬层 —PE —PE-RT —PE-X —PP —PVC-U —PVC-C —EP	GB/T 28897-2012	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。
15	钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管	PE-80 --0.4MPa --0.6MPa --0.8MPa --1.0MPa	CJ/T189-2007	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。

序号	产品名称	认证单元的划分	标准编号	检验送样要求
		--1.25MPa --1.6MPa --2.0MPa --2.5MPa --3.5MPa PE-100 --0.4MPa --0.6MPa --0.8MPa --1.0MPa --1.25MPa --1.6MPa --2.0MPa --2.5MPa --3.5MPa		
16	玻璃纤维增强塑料夹砂管	按照不同的生产工艺(定向缠绕工艺、离心缠绕工艺、连续缠绕工艺)、不同的压力等级、不同的环刚度等级划分认证单元	GB/T 21238-2007	每个认证单元分别送： 接近最小口径的样品 1 种， 接近最大口径的样品 1 种。

（按产品型号填写）

申请编号：

产品型号:_____

一、关键材料

名称	规格型号	制造商（全称）
树脂		
添加剂		
辅助材料（如：铝带等）		

二、产品参数

管材名称		等级	
明示标准			
颜色			
公称压力（PN）		公称外径	
管材的适用范围			
其他			

三、提交材料（贴在背面）

1. 产品外观照片（必要时增加截面照片）1 套。
2. 产品使用说明 1 套。

四、申请人声明

本组织保证该规格产品与该产品描述内容保持一致。产品获证后，如果关键材料需进行变更（增加、替代），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合节水产品认证要求。本组织保证该规格产品只配用上述关键材料。

申请人:

公章：

日期：