

ICS 85.060
分类号: Y32
备案号: 28868-2010

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4030—2010
代替 QB/T 3705—1999

电 话 纸

Telephone cable paper

2010-04-22 发布

2010-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准是对 QB/T 3705—1999《电话纸》的修订。

本标准与 QB/T 3705—1999 相比，主要差异如下：

- 修改了伸长率的技术指标；
- 对抗张强度指标的单位进行了修改；
- 对包装方式重新作了规定。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸标准化中心归口。

本标准起草单位：杭州华丰（新丰）纸业有限公司、玖龙浆纸（乐山）有限公司、中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人：毛菊仙、邹小峰、张文灿。

本标准自实施之日起，代替原中国轻工总会发布的轻工行业标准 QB/T 3705—1999《电话纸》。

电 话 纸

1 范围

本标准规定了电话纸的产品分类、要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于低压电器用纸。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 450 纸和纸板试样的采取及试样纵横向、正反面的测定（GB/T 450—2008，ISO 186:2002，MOD）

GB/T 451.1 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定

GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定（GB/T 451.2—2002，eqv ISO 536:1995）

GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定（GB/T 451.3—2002，idt ISO 534:1988）

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定（GB/T 462—2008，ISO 287:1985，ISO 638:1978，MOD）

GB/T 742 造纸原料、纸浆、纸和纸板灰分的测定（GB/T 742—2008，ISO 2144:1997，MOD）

GB/T 7977 纸、纸板和纸浆水抽提液电导率的测定（GB/T 7977—2007，ISO 6587:1992，MOD）

GB/T 2828.1 计数抽样程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划（GB/T 2828.1—2003，ISO 2859-1:1999，IDT）

GB/T 10342 纸张的包装和标志

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件（GB/T 10739—2002，eqv ISO 187-1990）

GB/T 12914 纸和纸板抗张强度的测定（GB/T 12914—2008，ISO 1924-1:1992，ISO 1924-2:1992，MOD）

3 产品分类

3.1 电话纸按质量水平分为优等品、一等品和合格品。

3.2 电话纸为卷筒纸，分为 DH-50，DH-75 两种规格，或符合合同规定。

4 要求

4.1 电话纸的技术指标应符合表 1 或合同的规定。

表 1

指标名称		单位	规 定					
			DH-50			DH-75		
			优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
厚度		mm	0.050 ^{+0.004} _{-0.002}			0.075 ^{+0.005} _{-0.004}		
紧度		g/cm ³	0.75~0.85			0.75~0.85		
抗张强度	纵 ≥	kN/m	4.05	3.60	3.27	4.90	4.70	4.58
	横 ≥		1.58	1.44		1.96		
伸长率	纵 ≥	%	2.00					
	横 ≥		4.00					
灰分 ≤		%	0.80			0.80		
水抽提液电导率 ≤		ms/m	5.0	7.0	10.0	5.0	7.0	10.0
交货水分		%	6.0~9.0					

4.2 电话纸应用硫酸盐木浆生产。

4.3 卷筒宽度为 350mm、400mm、500mm、625mm、870mm 或符合合同规定，卷筒宽度偏差应不超过 ±3mm。

4.4 电话纸的纤维组织应均匀，纸面应平整。

4.5 电话纸面的纸面不应有褶子、皱纹、透光点、斑点及未离解的纤维束，且不应有炭粒、砂粒、各种导电金属杂质以及肉眼可见的孔眼。

4.6 电话纸的切边应整齐、洁净，卷筒端面不应有裂口。

4.7 卷筒两边应松紧一致，每卷断头应不超过 3 个，断头处应有明显标记。

5 试验方法

5.1 试样的采取按 GB/T 450 的规定进行。

5.2 试样处理和试验条件按 GB/T 10739 的规定进行。

5.3 尺寸按 GB/T 451.1 进行测定。

5.4 厚度除按 GB/T 451.3 进行测定外，并作如下补充：

——电话纸横幅的各点厚度应符合指标规定，其检验方法是在全横幅等距离测定 5 个点，如有一点超出厚度偏差，应在该点所代表的成品幅宽内再等距离测定 5 个点厚度，取其算术平均值为最终值；

——0.050mm 的电话纸也可采用双层测厚，结果以单层表示。

5.5 紧度按 GB/T 451.3 进行测定。

5.6 抗张强度和伸长率按 GB/T 12914 进行测定，仲裁时采用恒速拉伸法进行测定。

5.7 灰分按 GB/T 742 进行测定。

5.8 水抽提液电导率按 GB/T 7977 进行测定。

5.9 交货水分按 GB/T 462 进行测定。

5.10 外观采用目测。

6 检验规则

6.1 生产厂应保证所生产的电话纸符合本标准或合同要求，每筒纸应贴一份检验合格证。

6.2 以一次交货数量为一批，应不多于35t。

6.3 交收检验的抽样方案按 GB/T 2828.1 进行，样本单位为筒。接收质量限(AQL)：厚度、抗张强度、伸长率、水抽提液电导率 AQL=4.0；紧度、交货水分、灰分、尺寸、外观质量 AQL=6.5。抽样方案采用正常检验二次抽样方案，检验水平为特殊检验水平 S-2。见表 2。

表 2

批量/筒	正常检验二次抽样方案 特殊检验水平 S-2				
	样本量	AQL=4.0		AQL=6.5	
		Ac	Re	Ac	Re
2~150	3	0	1	—	—
	2	—	—	0	1
151~500	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2

6.4 可接收性的确定：第一次检验的样品数量应等于该方案给出的第一样本量。如果第一样本中发现的不合格品数小于或等于第一接收数，应认为该批是可接收的；如果第一样本中发现的不合格品数大于或等于第一拒收数，应认为是不可接收的。如果第一样本中发现的不合格品数介于第一接收数与第一拒收数之间，应检验由方案给出样本量的第二样本并累计在第一样本和第二样本中发现的不合格品数。如果不合格品累计数小于或等于第二接收数，则判定批是可接收的；如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数，则判定该批是不可接收的。

6.5 用户有权按本标准或合同规定检验电话纸的质量，如有异议，可在到货后三个月内（或按合同规定）通知生产厂，共同抽样进行复验。如果复验仍不合格，则判为批不合格，由双方协商处理；如果复验合格，则判为批合格，由用户负责处理。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 电话纸的包装和标志应按 GB/T 10342 的规定进行，或符合订货合同的规定。

7.2 包装形式采用卷筒包装。电话纸张应妥善保管，以防雨、雪、酸、碱、化学气体和地面湿气的影
响。

7.3 运输应使用有篷而清洁的运输工具。