

# 电源线(软电缆)产品的CB认证及欧洲标准差异解析

产品名称	电源线(软电缆)产品的CB认证及欧洲标准差异解析
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	服务1:速度快 服务2:价格优 服务3:包通过
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

## 产品详情

电源线(软电缆)在国内通常指适用于GB/T 5023.5-2008或GB/T 5013.4-2008标准，采用软导体结构，挤包聚氯乙烯混和物或者橡皮混合物作为绝缘和护套的软电缆电线。这类电缆工艺技术成熟，具有良好的电气性能，还具备较好的柔软性能经受频繁移动时的弯曲及其他机械应力，因此广泛地用于各类家用电器、移动电气设备及自动化装置的电源连接和控制。为了满足整机产品出口贸易需要，作为关键元器件的电源线也为客户要求申办国外有关安规认证。

为了高效便利地获得目标市场国的电源线产品认证，利用IECEE-CB多边互认体系，在本土申办CB测试证书和测试报告并申请IECEE成员国认证机构的认可，成为国内众多电缆生产企业通常选择的便捷途径之一。然而，国内部分电缆企业由于对电源线国家之间标准差异理解认识得不足，在CB认证中未对差异项目进行补充检测，导致所获得的CB证书及检测报告在目标市场国认证机构认可时而被延误或者不接受，给产品的顺利出口带来一定阻碍，因此，为引导电缆企业更好地运用IECEE-CB体系获取各目标市场国的有关认证，方便快捷的进入国际市场，本文将对该类电缆产品的CB认证及欧洲标准差异做简要地分析。

### 1 电源线的CB认证

IECEE-CB体系是IECEE（国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织）关于电工产品测试证书的互认体系。IECEE CB体系内50多个成员国的70多个国家认证机构（NCB）共同达成多边协议，使申请人可以凭借某一个NCB颁发的CB测试证书和报告获得其它成员国的国家认证或者市场准入。

CB体系通常以IEC标准为测试认证的技术准则。聚氯乙烯绝缘电源线依据的IEC标准为：IEC 60227-5，涉及的型号主要包括60227 IEC 52、60227 IEC 53、60227 IEC 56和60227 IEC 57四种，即轻型聚氯乙烯

乙烯护套软线、普通聚氯乙烯护套软线、导体温度为90 °C的轻型耐热聚氯乙烯护套软线和普通耐热聚氯乙烯护套软线。橡套软电缆电源线依据的IEC标准为：IEC 60245-4，涉及的型号主要包括60245 IEC 53和60245 IEC 57两种，即普通强度橡套软线和普通氯丁或其他相当的合成弹性体橡套软线。

IECEE各成员国NCB对软电缆电源线CB证书的认可概况（如表1）。由表可见，企业持有电源线的CB证书将可申请包括欧盟、日本、韩国、巴西、印度、沙特、俄罗斯和中国在内多个重要出口市场的国家认证认可。

## 2 电源线的各国标准

目前，采纳IEC60227-5和IEC60245-4标准的国家有中国、韩国、俄罗斯、日本和澳大利亚等。其标准对应如表2所示。

如果产品出口目标国家的标准未采纳IEC标准或不与其等同，在CB测试时则应同时考虑该国家所声明的国家差异。将包含标准差异测试结果的测试报告，与CB证书一同使用，才视为完整有效。否则目标市场国会拒绝接受CB证书/报告，还会要求重新提交样品，到当地补做差异测试，这样将会延长认可时间并产生更多的费用。下面对电源线(软电缆)出口至欧盟地区时，需补做的欧洲标准差异进行简要的分析。

## 3 电源线的欧洲标准差异

欧洲电工标准化委员会(CENELEC)已于2011-01-17发布了欧洲标准EN 50525《额定电压450/750V及以下低压电缆》，替代原有的HD21和HD22标准，并要求CENELEC的31个成员国的相应国家标准必须与该EN标准保持一致，旧版HD 21和HD 22标准将于2014-01-17失效。因此，有电源线(软线)产品出口至欧盟地区的生产企业，应尽快申请或转换依据EN 50525-2011检测的认证证书。该EN 50525-2011有关电源线(软电缆)的型号对照如表3所示。

EN 50525-2-11:2011规定了聚氯乙烯绝缘软电缆产品要求，与IEC 60227-5:2011(ed.3)中60227 IEC 52、60227 IEC 53、60227 IEC 56和60227 IEC 57型号的主要差异见表4。EN 50525-2-21:2011规定了橡套软电缆产品要求，与IEC 60245-4:2011(ed.3)中60245 IEC 53和60245 IEC 57型号的主要差异见表5：

## 4 结束语

以上分析可见，当企业在申办电源线的CB证书时，应充分考虑产品可能的销售范围，向NCB（国内为中国质量认证中心(CQC)）及检验机构说明产品预计或期望出口的国家 and 地区，以便各方明确该国家的标准差异情况，使检测机构在进行测试时将有关的国家差异列为试验的内容，一次性进行各国差异的检测，避免在利用CB证书和报告申请国外认证时遭遇不予认可的情况，为电源线(软线)产品顺利便捷地进入国际市场提供更多有力保障。