



## Power Xpert® CX 和防燃弧维护系统™ 保护为采矿应用领域提供最新的安全技术

### 地点：

澳大利亚新南威尔士州

### 细分市场：

采矿业

### 产品：

Power Xpert® CX, 防燃弧维护系统™, 变速驱动装置

### 联系人：

Ray Caparas

低压高级项目工程师

RayCaparas@eaton.com

### 问题：

人工成本高  
设备交货期长  
安全考虑

### 解决方案：

伊顿公司采用了符合IEC61439和IEC 61641标准的最新Power Xpert® CX 设计和防燃弧维护系统™ 保护，提供最新的安全技术。伊顿公司也平衡在亚洲的各制造地点，预先配置设计，从而减少设计时间和现场所需的劳动力数量。

### 结果：

总安装成本降低了17%

### 应用

一家全球性采矿公司极为迫切地要求降低安装成本，改善操作人员安全状况，他们希望通过伊顿公司的专业知识解决这些问题。该公司对市场最新的安全措施很感兴趣，但要求降低设备成本，减少与低压设备相关的交货周期。意识到闪弧会导致的危险，这家公司已在关注市场上的众多方法。最终，伊顿公司为降低与低压设备相关的工作危险而采用的简单方法给他们留下了深刻印象，并决定采用Power Xpert® CX，并在主断路器上应用ARMS™（防燃弧维护系统）保护。客户也与伊顿公司在中国苏州的设计团队合作，共同设计了一系列标准配置的开关柜，这样可以减少项目后续阶段所需的设计时间。

### 行业知识

关于建造和电弧故障防范，澳大利亚标准与IEC标准有所差异。伊顿公司对标准的深入了解以及本地化的行业经验帮助客户对设备选择做出更明智的决定。伊顿公司举办了若干个研讨会，帮助咨询顾问和最终用户了解使用伊顿公司符合IEC61439标准、并通过型式试验的设计以及采用符合IEC61641规范的设备的优势。

伊顿公司的 Power Xpert® CX 开关设备远远超出了AS3439的要求，我们自己的电弧故障防范测试比澳大利亚标准附录ZD要求的更为苛刻。



# EATON

Powering Business Worldwide

### 电弧故障防范

伊顿公司的Power Xpert® CX开关设备是市场上最早一批符合最新的IEC61641标准的设计之一。此标准仅为推荐标准并不强制，主要强调操作人员安全和系统的可靠性。但为了安全伊顿公司已通过标准所有7个条件的测试，包括开关柜隔室内的防燃弧设计，以及在电弧故障发生后重新启动的能力。



在断路器上直接激活防燃弧维护系统™

### 安全性

除通过标准测试外，伊顿公司“预防远胜于解决”的安全方案为客户提供了简单措施，可降低风险，而无需大幅增加成本。例如，防燃弧维护系统™的脱扣单元允许操作人员进行维护时减少断路器清扫时间。通过激活防燃弧维护系统，可显著降低造成严重伤害的可能性。此外，Power Xpert® CX提供安全保护，防止意外接触带电部件，对危险电压直观可见。

### 高性价比

为了降低设计费用，伊顿公司的工程人员开发了标准机柜，可用于扩展的所有5个阶段。这一设计帮助客户规范安装在现场的开关设备，并有助于降低培训等间接成本。



Power Xpert® CX 系统为模块化构造，采用自承重钢板结构，包括结构剖面、钢板侧墙和盖子。