



## CT滑环解决方案

浙江省嘉兴市经济技术开发区天枢路69号  
No.69 Tianshu Road, Jiaxing Economic &  
Technological Development Zone, Zhejiang  
Province  
Tel:0573-83990988  
E-mail:sales@nbgelectric.com  
www.nbgelectric.com



微信公众号



# 关于NBG

嘉兴恩碧技电气有限公司, 是一家ISO9001、ISO14001和ISO45001认证企业。

**NBG的愿景:** 让人类获得清洁健康安全

**NBG的使命:** 持续通过技术创新和提高效率, 为全球高端装备提供高技术要求的器件和材料, 为客户、员工、供应商、社会和股东创造价值。

**NBG的沿革:** 最早从2006年开始, NBG开始研究通讯和传输技术, 经过多年积累, NBG掌握了电容耦合高速无线通讯、光信号通讯、贵金属通讯、电流传输、介质传输(气/液)、力矩传输等核心技术, 是高端医疗设备、风力发电设备等领域内领先的解决方案提供商。





在CT系统中，CT滑环是实现电能以及各类信号传输的关键部件，其中电能传输及控制信号传输是采用传统的接触传输技术，该传输技术具有接触可靠的优点，而图像传输是采用电容耦合非接触式无线传输技术，该传输技术具有传输速率高，误码率低，受电磁干扰小等优点。

#### 问题描述

随着CT系统排数要求越来越高，图像信息的数据量越来越大，CT制造商对传输速率及误码率也提出了更高的要求。



#### 解决方案

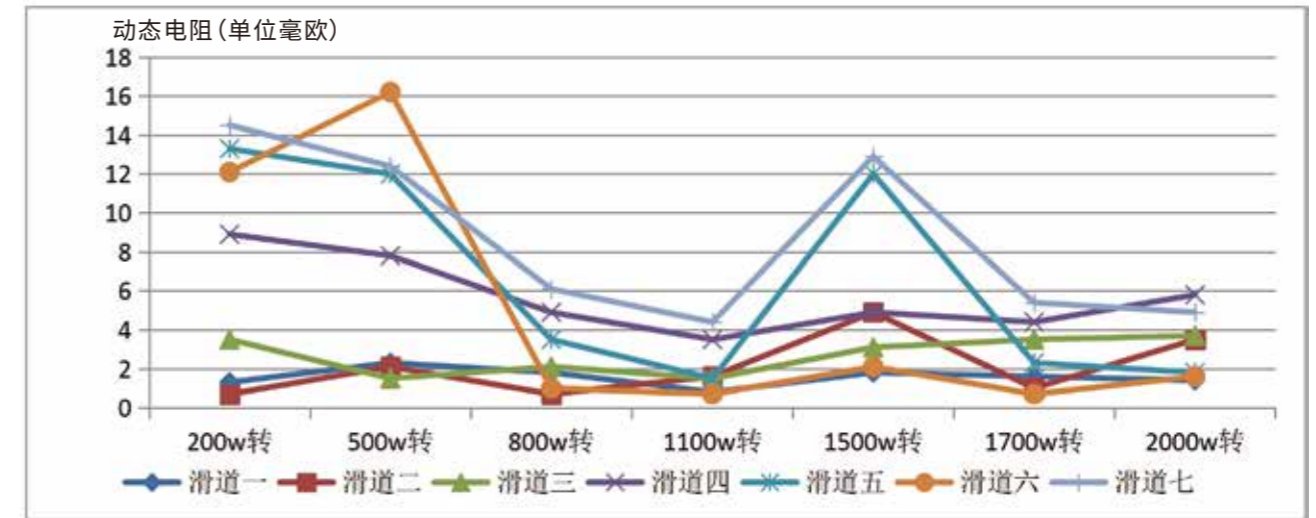
NBG紧跟时代技术发展的步伐，其CT滑环实现了高功率电能传输，总线信号传输，以及高清图像信息传输。

- 采用独特的走线和屏蔽方式，保证滑环在使用过程中信号、电流、高清图像传输的可靠性与稳定性
- 非接触式信号与数据传输速率达到10Gbit/s
- 非接触式信号与数据传输误码率达到 $10^{-12}$

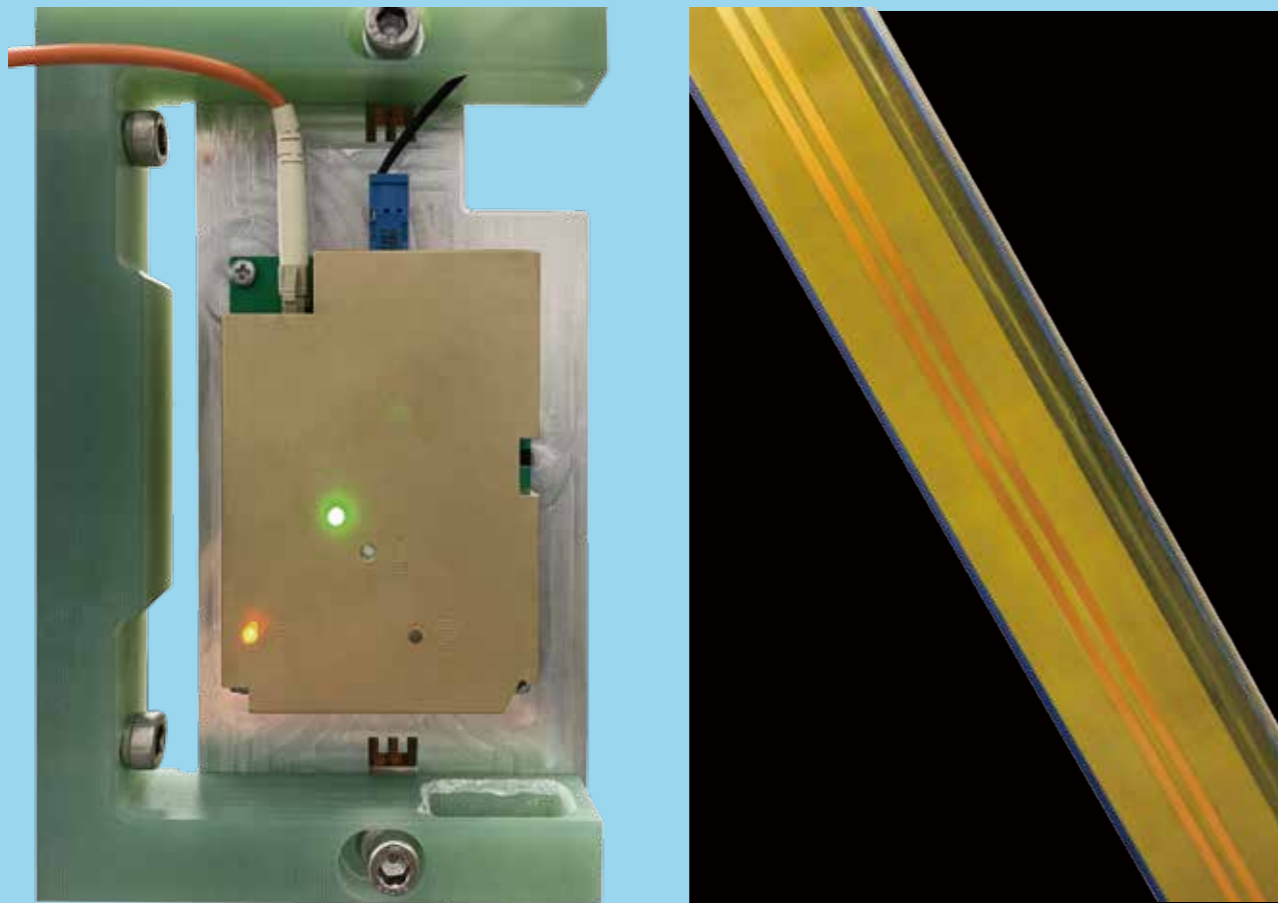


CT机滑环的传输电流和控制信号部分,要求低维护成本和高可靠性,NBG的银碳合金电刷具有过载能力强、磨损小、寿命长、维护少、磨损粉尘量少得特点。

寿命测试过程性能曲线(200转/分钟)



使用寿命超过2000万转



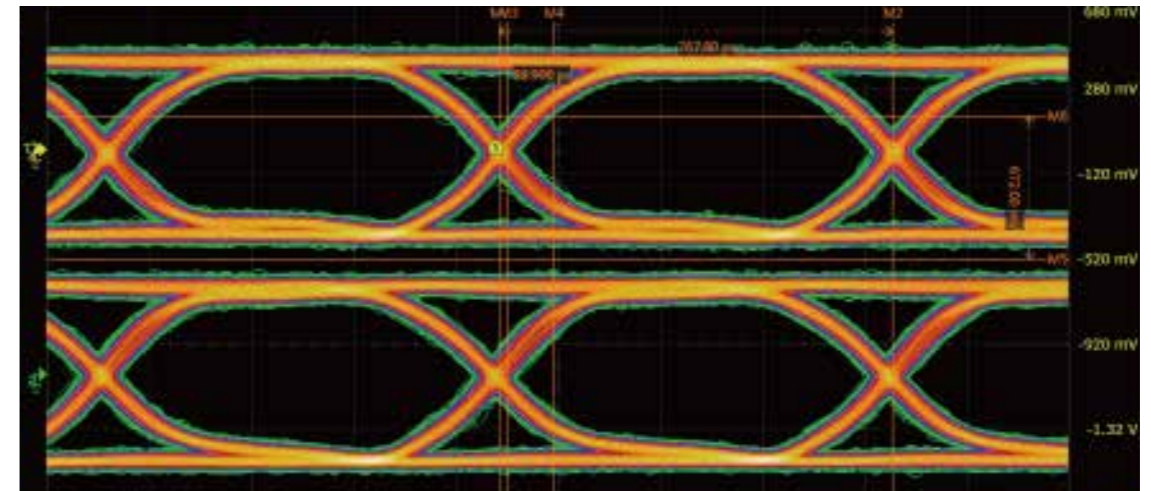
### 非接触式信号与数据传输

电容耦合非接触式无线传输

- 无磨损、免维护、长寿命
- 非接触式信号与数据传输速率达到10Gbps
- 非接触式信号与数据传输误码率达到 $10^{-12}$
- 高兼容性(低发射电平, 高抗噪能力)
- 根据客户需求定制

### 编码器

物理原理：光学槽型结构（适用于特殊用途的磁性编码器）  
接口：数字正交输出(tick A, tick B)与索引脉冲(home)  
水平：TTL ( 5 V ) 或HTL ( 24 V )  
分辨率：4 x 1,440 ticks/revolution;  
~0.06°  
精度：一般为0.1°



眼图显示性能优异

**数字模型**

NBG拥有深厚的理论基础底蕴,基于我们对天线、电容耦合、高速电路、无线传输、物理接触传输、材料特性的知识积累,我们首先按照先进的数学模型,来模拟仿真的性能和寿命。



**平台产品验证**

我们通过对平台产品实际的寿命和性能测试,验证数学模型推导的理论寿命。



**应用设计**

针对客户的实际需求,在产品平台的基础上,做定制,满足客设计,满足客户需求。



**定制化产品实验验证**

NBG拥有先进、齐全的实验设备、可进行高低温冲击、高低湿度冲击、振动及冲击实验、耐流及耐腐蚀实验、寿命及老化实验等。



**NBG**

**售后服务**

(创新服务,为您创造最大价值)  
从您选择NBG的那一刻起,我们的全方位合作便已开始。当您置身于NBG全球客户服务系统之中,您将体验到尽所需、超所值、无所忧的完备服务解决方案。  
—24小时服务响应  
—完善的服务网络  
—快速的物流体系



**成型**

NBG拥有大型塑件浇铸技术,可按照客户需求制作各种直径的特殊定制基环。

**银碳合金刷制作**

NBG能自行设计制作CT滑环专用碳合金电刷,产品性能优异寿命长。



**组装**

NBG采用精益制造的生产理念,确保高效、高质量。



**质量保证**

NBG拥有完善的质量管理体系,IQC、IPQC、OQC控制严密,大量使用程控自动化测试设备、确保高效率和高质量。

