

我们助力创造拥有
无限清洁能源的世界



www.ifbip.com



Infineon Technologies Bipolar



我们利用消耗更少，收获更多，
并且人人可用的技术，助力打
造更加便利、安全和环保的未
来生活。

同生活 共未来

能源需求年复一年的增加。虽然，全球不断增长的人口是主要驱动因素，但另一方面不断提升的生活标准也导致人均能耗不断增加。

自然，这会导致能源生产的增加。在许多国家，能源生产中心与能源消耗中心相距甚远。

对水电、风能和太阳能电厂等新能源而言，更是如此。有些工程可能距离要短一些，但是与电网的并网非常复杂，比如在

需要铺设海底电缆的情况下。对于这些应用场景，高压直流（HVDC）输电是连接电力生产中心与电力消耗中心的最佳解决方案。

由于有增强输电能力的新需求，基于Press Pack IGBT并带有外部续流二极管的新概念作为VSC架构的可选实现方式备受关注。

德国品质

如今,市场瞬息万变。在半导体行业,能够预测变化,并迅速掌控先机,十分重要。为此,英飞凌科技股份公司与西门子股份公司在2007年决定成立合资公司Infineon Technologies Bipolar,联手打造未来之路。

在我们的总部瓦尔施泰因,两家跨国公司的技术专长汇集于此。公司距离满内湖仅数公里远,被大自然美景所环绕,这里有公司的所有核心职能部门和前道芯片工厂。不仅如此,每年还有制造大量定制产品。后道封装生产在位于布达佩斯(匈牙利)南部的塞格里德完成。



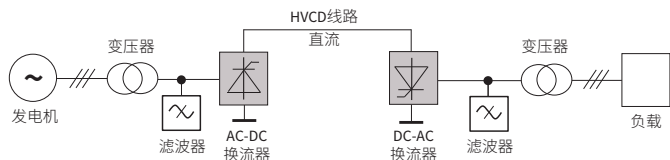
Infineon Technologies Bipolar



HVDC输电应用

典型HVDC系统——一个阀中有大约100个串联晶闸管

换相换流器

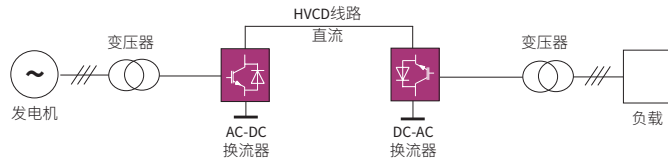


换相电流源换流器 (LCC/VSC)

› 仅具备开通功能的晶闸管



电压源换流器



自换相电压源换流器 (SCC/VSC)

› 具备开通/关断功能的半导体开关, 比如IGBT



输配电

HVDC

LCC

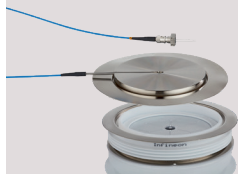
(换相换流器)

晶闸管

- › 9.5kV ETT(电触发晶闸管)
- › T1901N80TOH
- › T2871N80TOH
- › T7300N85X203

› 9.5kV LTT(光触发晶闸管)

- › T1503N80TOH
- › T2563N80TOH
- › T6900N92L204



VSC

(电压源换流器)

续流二极管

- › D1600U45T
- › D2700U45T
- › D3900U45T
- › D4600U45T

保护晶闸管

- › T1930N33T
- › T1800N45T
- › C3100N65T

整流二极管

- › D3300P90X152

Press Pack IGBTs (压接式IGBT)

- › P2000D45X168
- › P3000Z45X168



FACTS

SVC

(静态无功补偿器)

9.5kV ETT(电触发晶闸管)

- › T1901N80TOH
- › T2871N80TOH

9.5kV LTT(光触发晶闸管)

- › T533N80TOH
- › T1503N80TOH
- › T2563N80TOH



STATCOM

(静态同步补偿器)

9.5kV ETT(电触发晶闸管)

- › D1600U45T
- › D2700U45T
- › D3900U45T
- › D4600U45T

Press Pack IGBT (压接式IGBT)

- › P2000D45X168



质量和性能决定一切

- › 超过75个高压直流输电项目运行在极端条件下——从炎热的中东到寒冷的极地。
- › 我们助力15个高压直流水电输电项目实现近5000万千瓦的输电容量。
- › 我们助力8个高压直流海上风电输电项目实现超过500万千瓦的输电容量。
- › 凭借坚固耐用的设计和出色的生产工艺, 面向高压直流输电应用的英飞凌器件具备最高质量及可靠性。





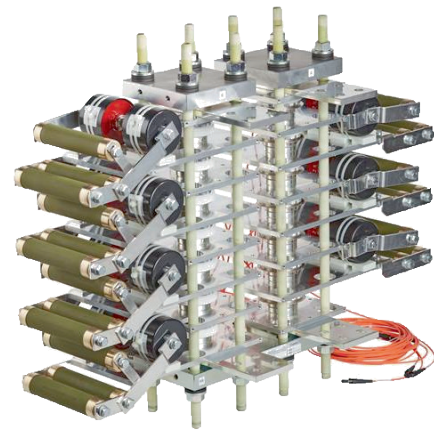


英飞凌如何助您成功

英飞凌是高功率半导体全球领先供应商。公司在德国和匈牙利的生产投入以及在德国Warstein和中国北京的高功率半导体测试实验室投资都表明英飞凌致力于功率电子元件的开发和制造。

凭借全面的双极功率半导体堆栈产品组合，我们作为领先功率半导体制造商为客户提供支持。

针对英飞凌元件评测，我们可为您提供定制组件。凭借超过25000个型号的组件，我们可提供满足您需求的最合适Power Stack。

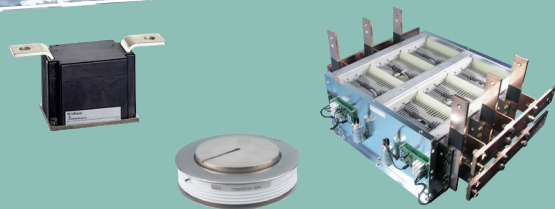


为英飞凌Power Stack 做好准备？

采用双极功率半导体的英飞凌Power Stack被广泛应用于从数千瓦到数兆瓦等不同功率等级的应用中。我们的System Line模块化产品组合涵盖搭载晶闸管，压接式IGBT和二极管的解决方案，并针对具体应用需求进行了优化。

四步获得您的Power Stack
我们可灵活满足您的需求：

1. 找到满足您应用需求的模块或片式器件。
2. 针对基础电路选择一个构件。
3. 根据应用需求确定堆栈。
4. 根据应用需求添加附件。



您的可能选择

22

种散热设计

75

种电源块设计

超过

8,600

种电源块型号

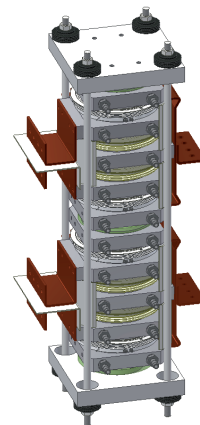
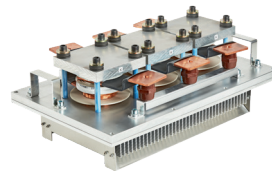
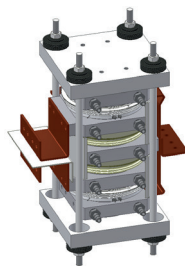
超过

25,700

种堆栈设计

应用

- › 工业AC和DC驱动器
- › 软启动器, STATS
- › UPS中的整流器和静态旁路
- › 风能系统
- › 焊接、电镀
- › 电解
- › 电加热
- › 高压直流 (HVDC) 输电系统
- › 灵活交流输电系统 (FACTS)
- › 变压器分接开关
- › 可控变压器
- › 脉冲功率, 撬棒电路
- › 续流和箝位电路
- › 励磁设备
- › VSI整流器



我们的承诺

以可持续方式处理能源从而保护地球是21世纪面临的最大挑战之一。因此,我们开发和生产先进的双极功率半导体,广泛应用于整个能源供应链的多种应用中。我们的产品可确保能源转换和传输过程中损耗最低。

我们的技术消耗更少,收获更多,并且人人可用。

这就是我们为美好未来所做的贡献。



Martin Hierholzer



Martin Obertriffter





www.infineon.com/primeline



印制：
Infineon Technologies Bipolar有限公司
Max-Planck-Strasse 5, 59581 Warstein
support@infineon-bip.com

© Infineon Technologies Bipolar有限公司版权所有，2019年。
保留所有权利。

序号：B133-H9881-V2-7600-EU-EC-P

日期：2019年9月

请注意！

本文仅用于提供信息之目的，在任何情况下，不得将本文件中提供的任何信息视为就我们产品的任何功能、条件和/或质量，或产品适合任何特定用途作出的保证、担保或表述。关于我司产品的技术规格，我们建议您参阅我司提供的相关数据表。我希望客户及其技术部门评估我司产品是否适合目标应用。

我司有权随时修改本文档和/或本文档中包含的信息。

更多信息

若需获得有关我司技术、产品、产品应用、交付条款和条件，和/或价格的更多信息，请联系距离您最近的英飞凌办事处（www.infineon.com）。

警告

由于技术要求，组件可能包含危险物质。若需了解相关物质的类型，请联系距离您最近的英飞凌办事处。

除非得到由英飞凌授权代表签署的书面文件的明确同意，否则不得将我们的产品用于任何可能威胁生命安全的应用，包括但不限于医疗设备、核设备、军用设备、生命攸关设备，或任何其他产品失效或产品使用可导致人身伤害的应用。