英飞凌与比亚迪IGBT技术之争: 谁能夺得"中国芯"之冠?

原创 霸晶小兴 霸晶芯科 2023-10-08 10:50 发表于江西

电动汽车和可再生能源技术飞速发展, IGBT (绝缘栅双极晶体管) 技术成为热门话题。 今天, 我们要带大家一探究竟, 看看英飞凌和比亚迪这两大巨头的IGBT产品到底谁更胜 一筹!



___01 技术特点深度对比

英飞凌 IKW40T120系列:

- 核心技术: 采用TrenchStop和Fieldstop技术,适用于1200 V应用。
- 性能优势: 低EMI、低门电荷,反并联Emitter Controlled HE二极管快速恢复,确保了高效的能量转换和稳定的性能。
- 应用领域: 适用于频率转换器和不间断电源, 为工业应用提供稳定的电力供应。



比亚迪 BGN40Q120SD:

• 核心技术: 1200V平面场停止技术,确保了低开关损耗和高效性能。

- **设计亮点:** 采用FS4.0芯片,复合场终止技术设计,优化电场分布,提升器件可靠性能和开关性能。
- **应用领域:** 广泛应用于电动汽车空调压缩机、汽车PTC加热、通用变频器等领域,满足了新能源汽车和工业应用的多样化需求。



____02 比亚迪IGBT荣膺"中国芯"大奖

珠海高新区金山软件园的气氛热烈,2023琴珠澳集成电路产业促进峰会暨第十八届"中国芯"颁奖仪式盛大举行。比亚迪半导体新能源汽车用IGBT单管(BGN40Q120SD)凭借出色的技术与市场表现,荣膺第十八届"中国芯"优秀市场表现产品奖。



"中国芯"是国内集成电路领域的风向标,本届征集活动共征集到来自285家芯片企业, 累计398款芯片产品的报名材料,再创历史新高。



___03 结论

英飞凌和比亚迪的IGBT产品各有特色,但比亚迪的产品在"中国芯"大奖中获得了高度的认可,证明了其在技术和市场上的出色表现。对于不同的应用需求,消费者可以根据自己的实际情况选择合适的产品。



希望这篇文章能为您提供有价值的信息,如果您对这两款产品有更多的疑问或需要进一步的咨询,请随时联系我们!

