

Development of power module industry

电源模块是当今现代电子技术发展的新一代开关电源产品,等级分为民用、工业和军用。主要应用于包括交换设备、接入设备、移动通讯、微波通讯以及光传输、路由器等通信领域和汽车电子、医疗、电力、交通、能源、工控、航空航天等众多领域。由于采用模块组建电源系统具有设计周期短、可靠性高、系统升级容易等特点,模块电源的应用越来越广泛。尤其近几年由于数据业务的飞速发展和分布式供电系统的不断推广,模块电源的增幅已经超出了一次电源。随着半导体工艺、封装技术和高频软开关的大量使用,模块电源功率密度越来越大,转换效率越来越高,应用也越来越简单。国内企业已经基本掌握了核心技术,产业投资不断增加,市场需求逐步攀升。

2011-2015年,随着中国步入"十二五"发展阶段,经济逐渐恢复稳定增长势头,国际产业转移持续加深,中国通讯领域36及46网络的提升建设,三网融合、物联网、流媒体、光纤宽带网络建设的持续深入,中国国防科技工业保持15%以上的增长,武器装备的科研建设和探月工程等重大工程的实施,以及高速铁路、中国战略性新兴产业的大力发展等,预计中国模块电源市场仍然将保持18%以上的平均速度发展。