

CMIC：2010年度中国电源产业现状分析 及2011年度展望

一、电源产品分类综述

中国电源产品的发展演化和中国的电源技术密切相关。电源技术是集电力变换、现代电子、自动控制等多学科的边缘交叉技术。随着科技的发展，电源技术的进步又与现代控制理论、材料科学、电机工程、微电子技术等许多领域的发展密切相关。

近年来，随着我国电力电子技术的快速发展，特别是功率器件的更新换代，新型电磁材料的使用，功率变换技术的进步，控制方法的改进，以及相关学科的融合，我国电源产业也进入了一个快速发展期。电源产品朝着高频化、高功率密度、高功率因素、高效率、高可靠性和高智能化、绿色化等诸多方向发展。电源产品在系统可靠性和稳定性、电磁兼容性、消除网侧电源谐波、提高电源利用率、降低损耗等方面取得长足的进步。

目前，中国电源市场上，电源产品种类繁多，通过对中国电源市场长期系统、深入的研究，将中国电源产品分为三大类：电子电源、化学电源和物理电源。其中电子电源的分类如图1所示。

图1 电子电源产品分类分析



在电子电源中，开关电源占据了绝大部分，而应用领域也是最为广泛的，具体的产品细

分参看图2：

图2 开关电源分类详解



表1 开关电源应用领域分析

产业用电子机器	信息设备	各种电子计算器，中央处理装置，记忆装置 计算机周边，终端装置，输入出装置，显示装置
	通信设备	有线通信机器，电子交换机，传真机，室内机器 无线通信机器，广播系统，汽车电话
	事务用设备	文字处理机，个人计算机 复印机，列表机
	控制设备	FA，机器人，电力控制机器，空调机器 自动贩卖机，CD，ATM
	电子测试仪器	示波器，振荡器
	其它	医疗用机器，汽车用，试验器，其它
民生用机器	影像机器	TV，电视游戏机、机上盒 VTR、VCD、DVD
	声音机器	数字音响、影碟机 录音机，组合音响
	其它	Adapter 电源，住宅设备，其它

二、电源产业发展动力

未来几年，中国电子信息产业的发展将面临一个更好的体制环境和发展机遇，为相关电

源提供了基础的政策环境。随着中国数字化进程的加快，信息化建设已经被纳入各经济主体投资范畴，随着中国城市信息化和行业、企业信息化进度的加快，中国电源市场拥有巨大的发展空间。

从国内经济的实际运行看，高速列车、核电投资、新能源、航空航天以及大型船舶工业的发展都进入了新的历史时期，将成为下一轮中国经济拉动的最主要动力。这些行业将同时拉动信息、新材料相关产业的发展；从二级行业看，与之相关的一批行业已经显现出很强的盈利能力，如电子器件制造、家用音响设备制造、铅锌冶炼、铜冶炼、电子元件制造、汽车整车制造、家用视听设备制造、电池制造、轴承等传动和驱动部件的制造、有色金属压延加工、照明器具制造、金属成形机床制造、矿山、冶金、建筑专用设备制造、铁路运输设备制造、生物、生化制品的制造、金属切削机床制造以及锅炉及原动机制造等。这些行业都为电源的发展起到了积极的促进作用。

从行业增长的动力看，既有外需拉动的行业如电子器件、电子元件和家用音响设备制造等，也有国内需求拉动形成的高增长，如汽车整车制造、电池制造、轴承等传动和驱动部件的制造、金属成形机床制造、矿山、冶金、建筑专用设备制造、铁路运输设备制造和生物、生化制品的制造等。国家初步拟定节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车产业、海洋工程作为新的战略性新兴产业，因此这些领域将成长出国内企业未来的巨人，从而带动电源产业在这些领域在进一步发展。

三、电源产业现状分析

研究表明，在九十年代期间内，上市的电源企业多数为电源管理类企业；2000 年开始的头五年里面，上市的企业多数为电池类企业；2005 年到现在，上市的企业则以具体的电子电源为主要产品，涉及UPS、电力电源、通信电源等不同类型的电源。

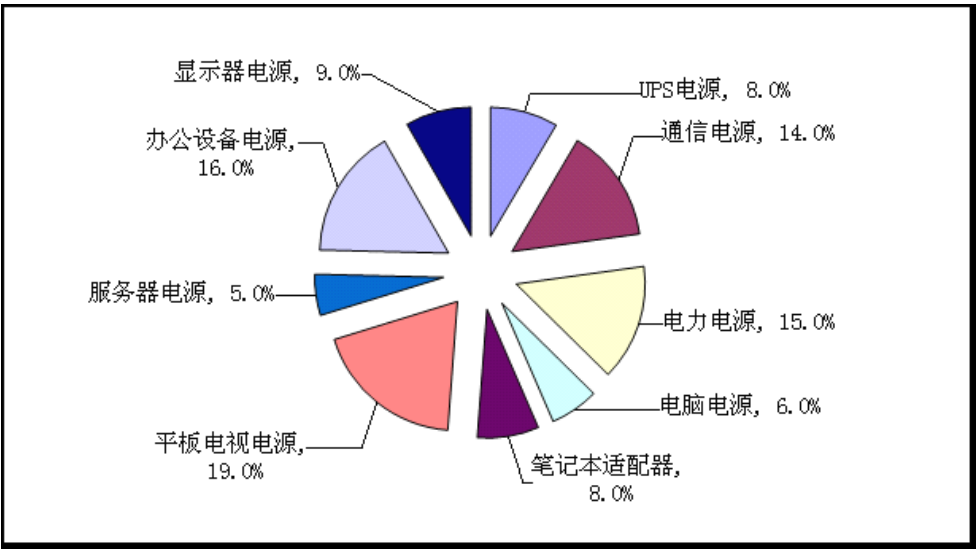
在2010 年中，部分重点电子电源产品取得了不多的增长率，基本同比都略高于GDP

的增长率，给企业的发展起到了良好的促进作用。

表2 2010 年度部分重点电子电源产品销售额分析（单位：亿元）

	2010年度销售额	占整体百分比
UPS电源	32.6	8.5%
通信电源	55.0	14.3%
电力电源	55.9	14.6%
电脑电源	23.5	6.1%
笔记本适配器	29.6	7.7%
平板电视电源	73.1	19.0%
服务器电源	19.8	5.2%
办公设备电源	62.7	16.3%
显示器电源	31.8	8.3%
总计	384.0	100%

图3 2010 年度部分重点电子电源产品销售额分析



四、电源产业预测展望

2010 年度，预计整体电源产业销售额为增长率为10.4%；上半年经济环境宽松，下半

年经济环境偏紧，基础原材料和能源的价格导致成本提高；

2011 年度，预计整体电源产业销售额为增长率为11.3%；经济整体基本转好，经济表现为前低后高的事态，给行业的发展带来新的机会，导致整体电源市场开始稳定增长；

2012 年度，预计整体电源产业销售额为增长率为10.6%；其中随着我国经济稳定增长，节能政策的进一步落实，绿色概念电源将会蓬勃发展。