

中国核电设备产业市场动态与发展战略分析报告（2010-2015年）

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制
www.chinairr.org

一、报告报价

《中国核电设备产业市场动态与发展战略分析报告（2010-2015年）》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201101/13-65596.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

前言

目前我国已经形成了具有相当规模和一定技术水平的装备制造业体系，并通过引进、消化、吸收的方式逐步实现了大部分设备的国产化，但由于管理、经验等原因，生产熟练程度和质量控制能力制约了产量的提升。另一方面，目前核岛的关键设备，如核主泵、核主阀仍然没有实现国产化，完全依赖进口；在核电站控制系统方面，我国有能力生产，但是没有业绩，因为这与整个核电站安全运行息息相关，业主不敢轻易尝试新产品；还有一些特殊材料我们仍然无法自给。因此我国加大核电发展的愿望某种程度上还将受制于国外。

截至2009年底，我国核电的装机容量为908万千瓦，共11台机组，仅占全国发电装机总量的1.04%；核电的发电量为700亿千瓦时，仅占全国发电总量的1.95%；2009年全年核电厂发电设备利用小时为7914小时，同比上升89小时。2009年，进一步加快了立项核准和建设速度，全年共核准浙江三门2台125万千瓦、山东海阳2台125万千瓦、广东台山2台175万千瓦核电机组，总建设规模850万千瓦，并于年内先后开工建设。截至2009年底，全国核电建设施工规模已达20台、2180万千瓦。我国是世界上核电在建规模最大的国家。同时，核电投资比例有较大幅度增加，核电基本建设投资完成额同比增长74.91%。

国家发改委于2009完成《核电中长期发展规划》的修改工作，此次调整突破2007年旧版规划中“到2020年核电运行装机容量争取达到4000万千瓦”、“占总装机比例为4%”的目标值，更改为到2020年我国核电运行装机容量7000万千瓦，拟加强沿海核电发展，科学规划内陆地区核电建设，核电占电力总装机比例达到5%以上。到2020年，我国核电的投资空间预计在1万亿元以上。

如果按照2020年核电装机7 000万kW的目标，今后每年需要新建600万kW装机，即6台百万千瓦机组，通常每台机组还需要2年的安装调试时间，这就要求设备要在2018年前全部完成供应，并且保证100%无故障。以目前的制造水平来看，设备供应环节还需要更多努力。完整的核电项目一般包括设计、设备制造、安装调试、运行四个环节。其中，设计是龙头，设备制造是关键。在目前核电建设项目相对集中以及国内制造业水平亟待提高的情况下，我国核电装备制造业将同时面对质量和产量的双重考验。一般来说，核岛设备约占设备投资的45%，常规岛设备占比为30%，另外辅助设备占比约为25%。因此，根据2009至2020年核电设备4000亿元的保守投资计算，在此期间，核岛设备市场容量约为1800亿元，常规岛设备市场容量约为1200亿元，而其他辅助设备市场容量约为1000亿元。

报告目录

第一章 核电站及相关设备概述 13

第一节 核电站概述 13

一、核电站概念及原理 13

二、核电站的主要类型 14

三、核电站的优缺点 15

第二节 核电设备特点 15

一、核电装备主要组成部分 15

二、核电安全防护 18

第三节 压水堆核电站的设备简述 19

一、压水堆主要部件 19

二、一回路系统及设备 20

三、一回路辅助系统 20

四、二回路系统及设备 20

五、二回路辅助系统 20

第二章 2009-2010年全球核电产业总体发展分析 21

第一节 2009-2010年国际核电产业发展概况 21

一、世界铀资源可满足核电发展需求 21

二、全球核电建设全面复苏 21

三、国际核电产业发展模式 22

四、亚洲核电市场发展迅猛 22

五、各国加快推进核电产业发展 23

第二节 2009-2010年中国核电产业发展分析 23

一、我国核电产业发展历程 23

二、中国核电建设发展战略的调整路径 24

三、我国核电产业重点区域发展状况 26

四、我国核电产业发展的SWOT分析 26

第三节 2009年中国核电项目建设动态分析 28

一、内陆首座核电项目前期工作启动 28

二、三门核电一期工程前期准备就绪 29

三、秦山二期扩建工程进入核岛主设备安装阶段 29

四、福建福清核电千亿投资开工 29

五、阳江核电站开工建设 30

第四节2009-2010年中国核电产业发展面临的问题及对策 31

一、我国核电工业存在的主要问题 31

二、制约中国核电发展的瓶颈因素 32

三、发展我国核电产业的对策建议 32

四、促进中国核电业健康发展的策略措施 34

五、中国核电产业发展战略 35

第五节2010-2015年中国核电工业发展前景展望分析 37

一、世界核电发展的趋势与方向 37

二、2010-2015年中国核力发电行业预测分析 38

三、2010-2060年中国核电装机容量预测 38

第三章 2009-2010年中国核电设备发展的外部环境分析 40

第一节2009-2010年中国核电政策环境分析 40

一、推进核电技术装备自主化成政策导向 40

二、《核电中长期发展规划》可望调整 40

三、我国启动核电标准体系制订工作 40

四、关于核电行业税收政策有关问题的通知 42

五、我国出台装备制造业调整振兴规划 43

第二节2009-2010年中国宏观经济环境分析 43

一、中国GDP分析 43

二、城乡居民家庭人均可支配收入分析 45

三、恩格尔系数 46

三、全社会固定资产投资分析 47

四、进出口总额及增长率分析 48

五、社会消费品零售总额 51

第三节2009-2010年中国核电设备社会环境分析 53

一、我国面临能源紧缺局面 53

二、我国加快调整优化电力结构 54

三、中国铀矿资源储量丰富 54

四、我国自主创新能力进一步提升 54

第四章2009-2010年中国核电设备产业运行动态分析 56

第一节2009-2010年中国核电设备行业环境分析 56

- 一、中国已具备推进核电建设的基础条件 56
- 二、我国核电技术研发能力接近世界先进水平 56
- 三、我国重大技术装备自主化成效显著 57
- 四、我国核电站确保运行安全 57

第二节2009-2010年中国核电设备产业总体概况 58

- 一、福清核电加快能源结构调整和清洁能源发展 58
- 二、我国核电设备制造业综合分析 58
- 三、我国核电设备制造业实现跨越式发展 59
- 四、中国核电设备制造业产业链分析 59
- 五、国内首家AP1000核电设备厂在山东投产 59
- 六、中国百万千瓦级核电主泵研制成功 60
- 七、我国CAP1400核电站筹备工作实质推进 60
- 八、世界单机容量最大的核电站在广东台山开建 60

第三节 2009-2010年中国核电设备业存在的问题及发展对策 60

- 一、我国核电设备制造业存在的主要问题 60
- 二、破解我国核电设备业发展瓶颈的对策建议 62

第五章 2009-2010年中国核电设备产业发展形势分析 64

第一节2009-2010年中国核电设备市场格局分析 64

- 一、我国核电阀门进展趋势 64
- 二、三大动力集团瓜分国内核电设备市场 65
- 三、国内核电设备市场主要企业 66
- 四、2009年中核科技与美福斯组建合资企业 66

第二节2009-2010年中国核电设备的国产化进程 66

- 一、我国第三代核电设备国产化进展顺利 66
- 二、中国核电设备生产自主化已初具规模 67
- 三、我国全面推进核电装备国产化升级 68

第三节 核岛设备 69

- 一、2009年中国核电核岛设备国产化获重大突破 69
- 二、我国自主研制核岛主设备进入国际市场 69
- 三、哈电集团自主研发制造核电主泵 69

四、核岛设备国产化率较低制约核电设备收益 70

第六章2009-2010年中国核电设备产业市场竞争格局分析 71

第一节2009-2010年中国核电设备竞争现状分析 71

一、核电设备竞争力分析 71

二、核电设备集中度分析 72

三、核电设备技术竞争分析 72

第二节2009-2010年中国核电设备业区域发展状况分析 75

一、黑龙江核电装备制造业发展迅猛 75

二、四川省核电设备业迈上新台阶 76

三、上海核电设备业发展势头良好 76

四、山东烟台市加速核电设备业发展 76

五、江苏常州着力推进核电装备制造业 76

第三节2009-2010年中国核电设备企业提升竞争力策略分析 77

第七章 2009-2010年国外核电设备制造业重点企业经营状况分析 80

第一节 西屋电气公司 80

第二节 法国阿海珐核电集团 83

第三节 阿尔斯通（ALSTOM） 84

第四节 日本三菱重工（MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES） 87

第八章 2009-2010年中国核电设备制造业重点企业经营状况分析 90

第一节 上海电气集团股份有限公司 90

第二节 东方电气集团公司 93

第三节 天威保变电气股份有限公司 97

第四节 中核能源科技有限公司 99

第九章2009-2010年中国核电设备生产企业竞争财务数据分析 101

第一节 东方电气股份有限公司 101

一、企业概况 101

二、企业主要经济指标分析 101

三、企业成长能力分析 102

四、企业运营能力分析	102
五、企业盈利能力分析	102
六、企业偿债能力分析	103
第二节 上海电气集团股份有限公司	103
一、企业概况	103
二、企业主要经济指标分析	104
三、企业成长能力分析	104
四、企业运营能力分析	105
五、企业盈利能力分析	105
六、企业偿债能力分析	105
第三节 上海自动化仪表股份有限公司	106
一、企业概况	106
二、企业主要经济指标分析	106
三、企业成长能力分析	107
四、企业运营能力分析	107
五、企业盈利能力分析	108
六、企业偿债能力分析	108
第四节 中核苏阀科技实业股份有限公司	108
一、企业概况	108
二、企业主要经济指标分析	109
三、企业成长能力分析	109
四、企业运营能力分析	109
五、企业盈利能力分析	110
六、企业偿债能力分析	110
第五节 苏州海陆重工股份有限公司	111
一、企业概况	111
二、企业主要经济指标分析	111
三、企业成长能力分析	111
四、企业运营能力分析	112
五、企业盈利能力分析	112
六、企业偿债能力分析	112

第十章 2010-2015年中国核电设备产业发展前景预测分析 113

第一节2010-2015年中国核电设备产业前景展望 113

- 一、中国核电设备制造业发展前景广阔 113
- 二、我国核电设备自主化发展将迎来机遇期 113

第二节 2010-2015年中国核电设备产业市场预测分析 113

- 一、核电设备市场供给预测分析 113
- 二、核电设备需求预测分析 114
- 三、核电设备竞争趋势分析 115

第三节2010-2015年中国核电设备产业盈利预测分析 116

第十一章 2009-2010年中国核电产业总体发展态势分析 118

第一节2009-2010年国际核电产业发展概况 118

- 一、世界铀资源可满足核电发展需求 118
- 二、全球核电建设全面复苏 119
- 三、国际核电产业发展模式 120
- 四、亚洲核电市场发展迅猛 123
- 五、各国核电发展计划 123

第二节2009-2010年中国核电产业发展分析 124

- 一、中国核电产业发展历程 125
- 二、2006-2009年中国核力发电行业主要数据监测 126
- 三、2007-2009年中国核电发电量数据统计分析 128
- 四、中国核电项目建设新动态 128

第三节2009-2010年中国核电产业发展面临的问题及对策 129

- 一、中国核电工业存在的主要问题 129
- 二、发展中国核电产业的对策建议 129
- 三、促进中国核电业技术发展的策略措施 131

第四节 2010-2015年中国核电工业发展前景展望分析 132

- 一、国际核电技术的发展趋势 132
- 二、中国核电中长期发展规划目标 134
- 三、2015-2050年中国核力发电技术发展安排分析 134

第十二章2010-2015年中国核电设备产业投资可行性分析 135

第一节2010-2015年中国核电设备产业投资环境分析 135

一、宏观经济预测分析 135

二、金融危机影响分析 136

第二节2010-2015年中国核电设备产业投资机会分析 139

一、中央财政投资8亿元用于风电核电设备改造 139

二、核电设备市场投资前景乐观 139

第三节2010-2015年中国核电设备产业投资风险分析 140

一、市场竞争风险 140

二、政策风险 140

三、进入退出风险 141

第四节 专家投资建议 142

图表目录

图表 2 2010年第一季度中国主要宏观经济数据增长表 43

图表 3 2000-2010年第一季度中国GDP及其增长率统计表 44

图表 4 2003-2010年中国分产业GDP增长率季度统计表 44

图表 5 1978-2009年中国居民收入及恩格尔系数统计表 45

图表 6 1978-2008中国城乡居民恩格尔系数对比表 47

图表 7 2009年中国社会消费品零售总额月度统计表 47

图表 8 2000-2009年中国货物进出口额统计表 48

图表 9 1970-2009年中国货物对外贸易总额走势图 48

图表 10 1970-2009年中国货物进口形势图 49

图表 11 1970-2009年中国货物出口形势图 50

图表 12 1970-2009年中国货物对外贸易顺逆差状况 51

图表 13 2003-2009年中国社会消费品零售总额增长趋势图 52

图表 14 2009年中国社会消费品零售总额月度统计表 52

图表 15 2007-2009年中国社会消费品零售总额月度增长率走势图 53

图表 16 2002-2010年第一季度东方电气股份有限公司主要经济指标表 101

图表 17 2002-2009年东方电气股份有限公司成长性指标表 102

图表 18 2002-2009年东方电气股份有限公司周转能力指标表 102

图表 19 2002-2009年东方电气股份有限公司盈利能力指标表 102

图表 20 2002-2009年东方电气股份有限公司偿债能力指标表 103

图表 21 2005-2010年第一季度上海电气集团股份有限公司主要经济指标表 104

图表 22 2006-2009年上海电气集团股份有限公司成长性指标表 104

图表 23 2006-2009年上海电气集团股份有限公司周转能力指标表 105

图表 24 2005-2009年上海电气集团股份有限公司盈利能力指标表 105

图表 25 2006-2009年上海电气集团股份有限公司偿债能力指标表 105

图表 26 2002-2010年第一季度上海自动化仪表股份有限公司主要经济指标表 106

图表 27 2002-2009年上海自动化仪表股份有限公司成长性指标表 107

图表 28 2002-2009年上海自动化仪表股份有限公司周转能力指标表 107

图表 29 2002-2009年上海自动化仪表股份有限公司盈利能力指标表 108

中国产业研究报告网发布的《中国核电设备产业市场动态与发展战略分析报告（2010-2015年）》，内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

图表 30 2002-2009年上海自动化仪表股份有限公司偿债能力指标表 108

图表 31 2002-2010年第一季度中核苏阀科技实业股份有限公司主要经济指标表 109

图表 32 2002-2009年中核苏阀科技实业股份有限公司成长性指标表 109

图表 33 2002-2009年中核苏阀科技实业股份有限公司周转能力指标表 110

图表 34 2002-2009年中核苏阀科技实业股份有限公司盈利能力指标表 110

图表 35 2002-2009年中核苏阀科技实业股份有限公司偿债能力指标表 110

图表 36 2005-2010年第一季度苏州海陆重工股份有限公司主要经济指标表 111

图表 37 2006-2009年苏州海陆重工股份有限公司成长性指标表 111

图表 38 2005-2009年苏州海陆重工股份有限公司周转能力指标表 112

图表 39 2005-2009年苏州海陆重工股份有限公司盈利能力指标表 112

图表 40 2005-2009年苏州海陆重工股份有限公司偿债能力指标表 112

图表 41 中国不同瓦级核电的装备的自主化率 113

图表 42 2010-2020年中国核电设备投资产品市场规模对比图 114

图表 43 2009年全世界核反应堆对铀的年需求量统计 118

图表 44 2010年5月中国使用中的核力发电站一览表 127

图表 45 2010年5月中国建设中的核力发电站一览表 127

图表 46 2010年5月中国已经获批的核力发电站一览表 127

图表 47 2006-2009年中国核电发电量增长图 128

图表 48 2009年中国核电发电量统计 128

图表 49 2020年中国核电建设国产化率对比图 139

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201101/13-65596.html>