

中国能源互联网行业发展格局分析及前景展望报告2023-2028年

产品名称	中国能源互联网行业发展格局分析及前景展望报告2023-2028年
公司名称	北京中研华泰信息技术研究院销售部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708
联系电话	18766830652 18766830652

产品详情

中国能源互联网行业发展格局分析及前景展望报告2023-2028年.....【报告编号】 360357【出版日期】 2022年12月【出版机构】 中研华泰研究院【交付方式】

EMIL电子版或特快专递【报告价格】 纸质版:6500元 电子版:6800元

纸质版+电子版:7000元【联系人员】

刘亚 免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员 章

互联网+与能源互联网的概述节 互联网+的相关概述一、“互联网+”的提出二、“互联网+”的内涵三

、“互联网+”的发展四、“互联网+”的评价五、“互联网+”的趋势第二节 能源互联网概念及内涵一

、能源互联网的定义二、能源互联网的内涵三、能源互联网的特点四、能源互联网基础目标第三节 能源

互联网发展背景分析一、全球能源发展现状（一）全球能源基本概况（二）全球能源化石能源（三）全

球能源清洁能源（四）全球能源电力发展二、全球能源发展面临的挑战（一）能源供应面临的挑战（二

）能源环境面临的挑战（三）能源配置面临的挑战（四）能源效率面临的挑战 第二章

全球能源互联网发展及实践经验节 全球能源互联网合作机制一、全球能源互联网组织机制二、全球能源

互联网运行机制三、全球能源互联网市场机制四、全球能源互联网政策保障第二节 全球能源互联网综合

效益一、全球能源互联网环境效益二、全球能源互联网经济效益三、全球能源互联网社会效益第三节 美

国能源互联网发展分析一、美国能源互联网发展背景（一）美国能源生产消费现状（二）美国能源政策

规划情况二、美国能源互联网发展与探索（一）美国的能源互联网市场（二）美国智能电网发展分析（

三）美国分布式能源的前景三、美国能源互联网重点项目分析第四节 德国能源互联网发展分析一、德国

能源互联网发展背景（一）德国能源生产消费现状（二）德国能源政策规划情况（三）德国能源转型计

划分析二、德国e-energy能源互联网计划示范项目（1）库克斯港intelligence项目（2）哈茨地区regmod项目

（3）莱茵鲁尔地区e-dema项目（4）亚琛smartwatts项目（5）“曼海姆示范城市”项目（6）卡尔斯鲁厄

和斯图加特地区meregio项目 第三章 中国能源互联网发展基础分析节 能源互联网发展产业环境分析一、

中国gdp总量及增长速度二、中国三次产业结构构成三、能源生产及构成情况分析四、能源消费及构成情

况分析五、万元生产总值能源消费量第二节 能源互联网发展网络环境分析一、网民基本情况分析（一）

总体网民规模分析（二）手机网民规模分析（三）农村网民规模分析（四）网民属性结构分析二、网民

互联网应用状况（一）信息获取情况分析（二）商务交易发展情况（三）交流沟通现状分析（四）网络

娱乐应用分析三、移动互联网发展状况（一）移动互联网市场规模（二）移动互联网流量情况（三）移

动互联网产业结构（四）移动互联网主要特点第三节 中国工业互联网发展分析一、中国工业互联网发展

现状分析（一）工业互联网已具备发展基础（二）工业互联网正处于起步阶段（三）工业互联网发展存

在的障碍（四）工业互联网面临着安全挑战（五）工业互联网引领经济新航向二、中国工业互联网发展前景展望（一）工业互联网发展潜力分析（二）工业互联网发展前景广阔（三）工业互联网未来发展展望

第四节 能源互联网与能源大数据分析一、大数据发展现状及应用分析（一）大数据产业发展历程（二）大数据市场规模分析（三）大数据市场结构分析1、初步形成三角形供给结构2、产业链结构发展不均衡（四）大数据市场特点分析二、能源行业大数据应用情况（一）能源行业it投资规模（二）能源大数据应用价值（三）能源大数据应用现状（四）大数据应用前景分析

第五节 能源互联网与云计算应用分析一、云计算现状及应用分析（一）云计算发展历程分析（二）云计算市场规模分析（三）云计算市场结构分析（四）云计算行业发展特点（五）云计算相关项目分析二、云计算在能源领域应用分析（一）云计算能源领域应用概述（二）“云能源”主要基本特征（三）云计算能源领域应用前景

第四章 中国能源互联网发展现状分析

第一节 能源互联网必要性与迫切性一、我国能源结构不尽合理二、能源结构调整关键时期三、能源互联网成未来能源利用体系

第二节 能源互联网对电力工业体系作用一、能源互联网对可再生能源的消纳二、能源互联网对电动车大规模接入三、能源互联网提高需求侧管理精细化四、能源互联网推动电力资源优化配置

第三节 能源互联网的建设与发展策略一、进行统筹规划与顶层设计二、集究能源互联网中关键技术三、完善相关政策措施与标准四、综合论证项目实施必要性和可行性

第四节 国内企业积极布局能源互联网一、浦东机场分布式能源系统二、阿里巴巴智慧光伏云系统三、远景能源“格林威治云平台”四、比亚迪用户侧锂电池储能电站

第五章 能源互联网重点领域分析--智能电网

第一节 智能电网特征及影响因素一、智能电网发展相关概述二、智能电网主要特征分析三、智能电网发展驱动因素四、智能电网发展政策支持

第二节 智能电网发展的战略需求一、优化资源配置能力有待提升二、清洁能源跨越式发展待促进三、电网安全运行面临巨大压力四、用户需求对现有电网提出挑战五、能源利用效率仍然有待提升六、对技术和装备提出更高要求

第三节 中国智能电网规划--坚强智能电网一、坚强智能电网总体框架二、坚强智能电网发展目标三、坚强智能电网建设环节四、坚强智能电网建设基础五、坚强智能电网技术路线

第四节 中国智能电网投资建设分析一、智能电网发展重点分析二、智能电网投资规模分析三、智能电网投资结构分析（一）各环节投资结构（二）各区域投资结构

第五节 中国智能电网输电环节投资分析一、输电环节投资建设现状（一）输电环节发展重点（二）输电环节规划目标（三）输电环节投资规模（四）输电环节发展现状二、特高压输电市场分析（一）特高压输电的经济性（二）特高压输电的必要性（三）特高压输电技术特点（四）特高压电网建设规划（五）特高压电网投资规模（六）特高压直流线路建设情况（七）特高压交流线路建设情况

第六节 中国智能电网发展趋势与前景一、智能电网发展趋势分析二、智能电网发展新机遇三、智能电网发展前景预测四、智能电网未来发展建议

第六章 能源互联网重点领域分析--智能微网

第一节 智能微网的概念和特征一、智能微网的概念二、智能微网的主要特征三、智能微网的基本结构四、智能微网的运行特征五、智能微网的保护与控制六、智能微网的并网标准

第二节 智能微网的关键技术一、集成的通信体系二、传感与计量技术三、能量管理四、分析技术五、先进设备技术

第三节 微电网市场发展现状分析一、微电网标准制定工作已经启动二、微电网示范工程建设情况分析三、新能源微电网建设将加快推进四、微电网或将推动智慧城市建设五、微电网将让新农村建设更智能六、微电网发展助解决分布式发电

第四节 国内智能微网重点项目分析一、国家智能微网群工程二、金风科技智能微电网工程三、兆瓦级海岛智能微电网工程

第七章 能源互联网重点领域分析--电动车充电设施

第一节 能源互联网与电动汽车关系分析一、能源互联网与电动汽车引发产业风暴（一）能源领域大变革（二）突破充电困扰二、电动车成电网分布式储能单元

第二节 年新能源汽车发展分析一、新能源汽车推广的必要性二、新能源汽车产业政策分析三、新能源汽车产量情况分析四、新能源汽车销量情况分析五、新能源汽车推广情况分析

第三节 电动汽车充电设施建设分析一、国外充电设施建设补贴政策二、充电设施建设鼓励政策分析三、充电设施建设地方奖励政策四、电动汽车充电设施电价政策五、国家电网充换电基础设施建设六、全国充换电基础设施分布情况

第四节 国内重点城市充电设施建设分析一、北京电动车充电设施建设二、上海电动车充电设施建设三、广州电动车充电设施建设四、深圳电动车充电设施建设五、天津电动车充电设施建设

第五节 能源互联网入口价值体现--充电设施一、充电设备能源互联网价值二、充电设备多元化商业模式三、充电设备运营案例分析四、“互联网+”充电运营服务模式五、电桩app的特征及功能分析

第八章 能源互联网重点领域分析--智能化分布式发电

第一节 分布式能源发展经济性分析一、分布式能源经济效益分析二、分布式能源环境效益分析三、为不同群体带来的利益分析（一）为用户带来的利益分析（二）为电力企业带来的利益

第二节 中国分布式能源行业现状分析一、分布式能源行业发展现状二、分布式能源项目建设情况三、分布式能源发展特点分析

第三节 中国分布式光伏发电分析一、分布式光伏发电系统概述二、分布式光伏项目开发模式三、分布式光伏发电支持政策四、分布式光伏发电市场现状五、家庭分布式光伏发电分析

第四节 中国分布式光伏发电前景分析一、分布式光伏发电驱动因素二、分布式光伏发

电不利因素三、分布式光伏发电前景分析第五节 智能化分布式能源推广和普及一、大力推广智能化分布式能源二、分片区实现区域能源互联网三、区域能源互联网的自然形成 第九章

能源互联网重点领域分析--智慧储能系统节 储能系统--能源结构调整的必需品一、储能系统发展意义重大二、储能能在电力系统中作用三、储能技术分类及产业链第二节 全球储能市场发展规模分析一、全球储能项目装机规模二、美国储能产业市场分析三、澳大利亚储能市场分析四、欧洲储能产业市场分析五、日本储能产业市场分析第三节 中国储能市场发展规模分析一、中国储能累计装机规模二、中国储能项目分布情况三、中国各地储能应用分析四、示范储能项目分析五、风光储发电一体化项目第四节 中国储能市场发展前景分析一、未来国内储能政策或密集出台二、风光电站储能市场规模预测分析三、分布式发电及微网储能市场前景 第十章 能源互联网技术创新方向和重点领域节 能源互联网技术创新分析一、技术创新的推动作用二、技术创新的方向分析三、技术创新的重点领域第二节 能源互联网技术创新--电源技术一、风力发电技术二、太阳能发电技术三、海洋能发电技术四、分布式电源技术第三节 能源互联网技术创新--电网技术一、特高压输电技术和装备二、海底电缆技术三、超导输电技术四、直流电网技术五、微电网技术六、大电网运行控制技术第四节

能源互联网技术创新--储能技术一、新技术进展二、发展方向和前景三、前沿技术展望第五节

能源互联网技术创新--信息通信技术一、新技术进展二、发展方向和前景 第十一章

中国能源互联网领域重点设备分析节 智能变电站一、智能变电站与常规变电站对比（一）投资变化情况分析（二）主要技术方案变化（三）全寿命周期费用分析（四）造价变化趋势分析二、智能变电站发展现状分析（一）智能变电站发展现状（二）智能变电站建设规模（三）智能变电站重点项目1、天津110千伏高新园变电站2、北京220千伏未来城变电站3、北京110千伏海鹳落变电站（四）智能变电站市场前景1、“互联网+”智能变电站2、“一带一路”智能变电站第二节 用电信息采集系统一、用电信息采集系统发展现状二、用电信息采集系统市场容量三、用电信息采集系统市场竞争四、用电信息采集系统发展趋势第三节 智能电表一、智能电表发展现状二、智能电表新标准三、智能电表市场容量四、智能电表发展前景第四节 光伏逆变器一、光伏离网逆变器市场分析（一）光伏离网逆变器基本概况（二）光伏离网逆变器应用分析（三）光伏离网逆变器市场状况（四）光伏离网高频单相逆变器二、光伏并网逆变器市场分析（一）光伏并网逆变器基本概况（二）光伏并网逆变器应用分析（三）光伏并网逆变器市场状况（四）光伏并网逆变器市场动态（五）光伏并网逆变器发展趋势 第十二章

中国能源互联网重点企业竞争力分析节 分布式光伏及智能微网运营商分析一、北京京运通科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析二、江苏林洋能源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析三、东方日升新能源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析四、河南森源电气股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析五、深圳市兆新能源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析六、江苏爱康科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析七、江苏中利集团股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析第二节 智能电网及互联网化信息系统企业一、国电南瑞科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析二、国电南京自动化股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析三、安科瑞电气股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析四、许继电气股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析五、东方电子股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析六、积成电子股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析七、江苏金智科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析八、杭州中恒电气股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析九、杭州炬华科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析十、青岛东软载波科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析第三节 电动汽车充电设施运营企业分析一、浙江万马股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析二、广东易事特电源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析三、深圳奥特迅电力设备股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析四、深圳科士达科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析第四节 智慧储能重点企业竞争力分析一、阳光电源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况

分析（三）企业经营优劣势分析二、浙江南都电源动力股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析三、山东圣阳电源股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析四、深圳市科陆电子科技股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析五、惠州亿纬锂能股份有限公司（一）企业发展简况分析（二）企业经营情况分析（三）企业经营优劣势分析 第十三章
能源互联网商业模式与投资机会分析 能源互联网商业模式的构建一、售电公司成能源服务提供商二、分布式能源管理的创新模式三、互联网卡位功能类售电公司四、多样化的能源产品交易平台 第二节 能源互联网领域投资机会分析一、分布式电源发展潜力分析二、能源服务商成长潜力极大三、特高压具有较大投资前景四、新能源汽车行业高度景气五、充电设施迎来新发展机会 第十四章
能源互联网前景展望--能源互联网改变世界 能源互联网构筑能源发展新格局一、突破资源约束人人享有充足清洁能源二、突破时空约束清洁能源实现高效利用三、突破环境约束清洁能源成为主导能源 第二节 能源互联网激发经济增长新活力一、增强发展动力全面提升经济质量二、释放创新红利带动新兴产业发展三、推动合作共赢促进世界经济协调发展 第三节 能源互联网创造社会美好新生活一、改变公众生活提升人类发展水平二、推动社会变革构建高效社会形态三、改善自然环境实现生态可持续发展 第四节 能源互联网开启人类文明新篇章一、推动政治和谐促进世界和平二、推动环境和谐促进生态文明三、推动人类和谐促进文明升级 图表目录 图表：2022年中国国内生产总值及增长变化趋势图 图表：2022年国内生产总值构成及增长速度统计图 图表：2022年中国三次产业结构构成图 图表：2022年中国能源生产总量统计图 图表：2022年中国能源生产总量构成情况图 图表：2022年中国能源消费总量统计图 图表：2022年中国能源消费总量构成情况图 图表：2022年中国万元生产总值能源消费量统计图 图表：2022年中国网民规模和互联网普及率图 图表：2022年中国手机网民规模及其占网民比例图 图表：2022年中国网民城乡结构图 图表：2022年中国各年龄段人口互联网普及率图 图表：2022年中国网民性别结构图 图表：2022年中国网民年龄结构图 图表：2022年中国网民学历结构图 图表：2022年中国网民职业结构图 图表：2022年中国网民个人月收入结构图 图表：2022年中国搜索/手机搜索用户规模及使用率图 图表：2022年中国网络新闻/手机网络新闻用户规模及使用率图 图表：2022年中国网络购物/手机网络购物用户规模及使用率图 图表：2022年中国团购/手机团购用户规模及使用率图 图表：2022年中国网上支付/手机网上支付用户规模及使用率