

工业绿色发展与赋能双碳论坛暨第四届全国绿色工厂 推进联盟大会纪实

编者按：10月22日，由中国电子技术标准化研究院（以下简称“电子标准院”）、全国绿色工厂推进联盟（以下简称“联盟”）、北京赛西认证有限责任公司联合主办、深圳市腾讯计算机系统有限公司的工业绿色发展与赋能双碳分论坛暨第四届全国绿色工厂推进联盟大会在深圳市召开。工业和信息化部节能与综合利用司王孝洋副司长、深圳市工业和信息化局何志梅副局长、中国电子技术标准化研究院刘贤刚副院长出席会议。来自行业协会、科研机构、高等院校和企业的代表100余人参加了会议。

本次论坛的召开为工业绿色低碳发展提供了技术经验交流的平台，对深入构建绿色制造体系、推动新一代信息技术与制造业深度融合，加快实现工业领域碳达峰碳中和目标具有重要意义。现将本次会议纪实如下，欢迎关注。

第三部分

论坛邀请了中国建材检验认证集团股份有限公司、华为数字能源技术有限公司、浪潮电子信息产业股份有限公司、北京赛西认证有限责任公司、蒙牛乳业（集团）股份有限公司、海

尔集团卡奥斯公司、领创能源（北京）有限公司等诸位专家围绕碳达峰碳中和、绿色制造、数据中心节能智慧能源等绿色低碳主要议题作专题报告。

中国建材检验认证集团股份有限公司认证评价中心资源环境部韩晓莉部长做了《重点原材料行业碳达峰、碳中和公共服务平台构建》的报告。报告指出，2020年，水泥、钢铁、石化、化工和有色五大重点原材料行业的碳排放量约占全国碳排放总量的50%，是实现碳达峰碳中和的重中之重，而绿色低碳技术的研发和应用将是提升重点原材料行业碳达峰、碳中和服务能力的重要途径。韩晓莉表示，要以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型，并提出了由两个平台、一个数据库、一套标准规范体系构成的碳达峰碳中和公共服务平台建设方案，为原材料行业企业提供低碳产品验证、低碳技术验证、低碳服务等一站式低碳服务体系，全面助力双碳目标实现。



中国建材检验认证集团股份有限公司认证评价中心韩晓莉部长：重点原材料行业碳达峰碳中和公共服务平台构建

华为数字能源技术有限公司能源营销总工李宝宇做了《融合创新，打造下一代智能绿色数据中心》的报告。报告指出，在国家碳达峰、碳中和目标下，低碳成为了数据中心未来发展的落脚点，数据中心要实现碳中和目标，低能耗和绿电化是关键路径，全生命周期碳足迹可视可管可控是其强力抓手。李宝宇报告指出，融合创新数据中心具备部署敏捷、上线快速、智能化程度高等优势，可实现全生命周期运行最优和碳足迹最低。此外，报告以国家级大科学装置，E级AI超算中心(1024P)为例，介绍了采用预制模块化全栈建设，可实现每年省电350万度，减少碳排放1600吨。



华为数字能源技术有限公司数据中心李宝宇总工：

融合创新，打造下一代智能绿色数据中心

浪潮电子信息产业股份有限公司研发总监李俊山做了《模块化建设推动数据中心低碳发展》的报告。报告指出，在碳达峰碳中和背景下，数据中心要向集约化、规模化、绿色化发展，提出了“共性规划+个性适配”并与 IT 基础设施耦合的发展理念，推动数据中心运营和业务上线效率的提升。报告还展望了冷板式液冷、浸没式液冷、风液混合数据中心、配电、智能管控等领域未来技术的发展趋势。最后，报告对浪潮电子信息产业股份有限公司致力于打造金融行业数据中心标杆、教育行业数据中心标杆、筑建模块化液冷产业基地等案例进行了介绍。



浪潮电子信息产业股份有限公司研发总监李俊山：

模块化建设推动数据中心低碳发展

北京赛西认证有限责任公司国际业务主管黄明燕做了《国际电子产品绿色发展评价机制》的报告。报告指出，我国目前已成为全球最大的电子产品生产国、消费国与出口国。欧美等国对电子产品在绿色环保方面要求较高，涵盖产品设计、生产、包装、销售等全生命周期等各个环节。报告介绍了绿色电子产品环境影响评价工具（EPEAT）、QC080000 有害物质过程管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO50001 能源管理体系以及 ISO14064 温室气体核查等国际认证或评价机制及业务流程，为企业开展电子行业国际绿色认证提供了有利的实践。



北京赛西认证有限责任公司国际业务主管黄明燕：

国际电子产品绿色发展评价机制

蒙牛乳业（集团）股份有限公司安全环保部总监张占庭做了《蒙牛乳业绿色制造经验分享》的报告。报告首先介绍了蒙牛乳业的发展历程及企业愿景，蒙牛着力构建严格的标准体系，以“减碳排+增绿值”为目标，从系统化能源管理、多元化技术应用、使用更清洁能源等三个方面进行节能降碳探索。在践行绿色低碳之路方面，蒙牛不断提升管理效能，严格把控能源购入、转换、输送和使用环节，持续开展节能、节水改造，大力发展可再生能源，提升能源资源利用效率。蒙牛致力于创建绿色示范企业，将绿色工厂创建作为可持续发展内容之一，

截至 2020 年底，蒙牛共有 17 个法人单位成为国家级绿色工厂。



蒙牛乳业（集团）股份有限公司安全环保部总监张占庭：

蒙牛乳业绿色制造经验分享

海尔集团卡奥斯公司碳资产管理市场总监董晨做了《双碳目标下海尔卡奥斯智慧能源探索和实践》的报告，涵盖探索能源管理创新的时代背景、海尔智慧能源管理的探索和实践、海尔智慧能源管理的实施效果等三个方面内容。报告指出，国家政策支持、能源结构的变革、新的商业机遇都给企业实现碳达峰碳中和目标带来了机遇。报告展示了海尔搭建的基于需求侧的双碳一体化平台，并阐述了平台中智慧能源管理体系、项目实施接入、集控中心等功能实现方法。董晨讲到，“十三五”期间，海尔智慧能源定制平台使海尔单位产值能耗下降了

30.3%，单位产值水耗下降了 19.3%，废水产生量削减了 16.1%，单位产值 COD 减排 19.8%，减排二氧化碳 11.05 万吨。最后，报告展示了卡奥斯集团智慧能源定制平台在赋能中德海尔工业园、助力八里台镇政府、赋能黄石东贝企业等取得的成效。



海尔集团卡奥斯公司碳资产管理市场总监董晨：

双碳目标下海尔卡奥斯智慧能源实践

领创能源（北京）有限公司产品总监王志广做了《工业低碳能源管理系统建设实践》的报告。报告提出能源管理系统需打通“人、机、料、法、环”各项要素的上下游数据，以实现信息化、智能化、一体化建设目标，并指出生产运营体系要分层部署，打造“可视化、标准化、精益化、柔性化”的生产管理体系。王志广以某钢厂为具体实例，分析了能源管理系统的

优势，通过建立能集成、优化、调控各能源子系统的综合部门，依托 ERP 平台，强化对各种能源介质发生、使用与回收的全面监视，实现能源介质的高效、安全与经济使用。



领创能源（北京）有限公司产品总监王志广：

工业低碳能源管理系统建设实践