

## 王玉锁：能源发展将迈入数字能源新时代



国际能源专家俱乐部2017北京能源工作晚会

“数字经济浪潮正在蓬勃兴起。能源行业的数字化转型，就是发展数字能源，即利用数字技术，引导能量有序流动，构筑更高效、更清洁、更经济、更安全的现代能源体系。”2017年12月8日晚，新奥集团董事局主席王玉锁在为北京国际能源专家俱乐部工作晚会致辞时提出，能源发展将迈入数字能源新时代；未来，化石能源、可再生能源、数字能源将共同构成完整的现代能源系统。



王玉锁分析，数字能源的价值将体现在三个方面：

第一，数字能源将推动信息和能量关系的理论发展。爱因斯坦曾经指出，物质、能量、信息是构成世界的三大要素。“爱因斯坦明确了物质和能量的关系，但没有揭示能量和信息的规律。新奥在搭建泛能网，探索信息和能量融合发展时发现，随着能源系统规模扩大、复杂性提高，信息对系统能效提升的贡献率显著增加。”他表示，这有可能为人类探求信息和能量的关系提供新启示。

他进一步指出，美国信息学奠基人香农曾定义，信息就是用来消除随机不确定性的东西。“能源系统的不确定性很强，通过利用信息发挥熵减作用，能够增强系统运行秩序，更好地实现需供平衡、峰谷平衡，提高能源效率。”

王玉锁称，当今社会，信息就是数据。这两个理论让能源行业有理由相信，将信息引入能源，发展数字能源，是能源行业的新机遇；而另一方面，产业实践的深入，也将助益理论发展。

第二，数字能源将推动行业发展。他指出，竖井低效、粗放浪费、弃风弃光等问题长期困扰着能源行业。数字能源将信息和能量深度融合，让数据指导能源生产、调度、消费全过程，实现能源智慧流动，能够从根本上解决行业痛点，形成能源跨越式发展的内生动力。

第三，数字能源将为用户带来全新价值。他认为，数字能源将通过实现能源的品类共享、时间共享和装备共享，开启能源的共享时代。

“节能是第一能源”，这早已是能源行业的共识。王玉锁表示，数字能源将利用数字技术实现能效的大幅提高和能源的清洁利用，从创造能源价值的角度衡量，可以把它看作能源的一个种类。他呼吁，能源人要携起手来，把握时代机遇，推动数字能源发展，共创共赢造福社会。



北京国际能源专家俱乐部名誉理事会主席张国宝致辞



国际能源署署长Fatih Birol演讲





现场论坛

据悉，北京国际能源专家俱乐部是一家民间非营利公益性学术交流组织，其宗旨是为中外能源专家搭建交流平台，广纳各方专家意见，为中国和世界能源发展建言献策。在当天工作晚会上，包括北京国际能源专家俱乐部名誉理事会主席、原国家能源局局长张国宝，国际能源署署长Fatih Birol、中石化集团原董事长傅成玉等在内的200余名国内外知名学者、企业高管，就未来五年中国能源走势、清洁能源利用等问题进行了深入研讨，为推动行业发展集聚了智慧。

原文地址：[http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition\\_news\\_118131.html](http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_118131.html)