



新闻稿

2015年11月2日

BP研究：以技术提高能源供应，开创低碳未来

《BP技术展望》预测通过现有和新兴技术的应用，将能获得安全和可持续的能源未来

《BP技术展望》今天公布的数据显示，技术进步将能保持充足和负担得起的能源供应，并达到预测需求的数倍之多，由此为构建低碳能源结构铺平道路。

BP集团首席执行官戴德立说：“技术为能源行业带来了无数可能，它能为消费者和企业创造巨大价值，也可打破现有模型或向其提出挑战。今天，我们将首次分享我们的能源技术分析，以及如何利用技术为未来社会提供丰富和可持续的低碳能源。”

这份80页的《技术展望》汇集了此前BP内部的分析以及商界和学术界其他著名专家的研究成果，阐述了可供政府和行业选用的能源资源、石油和天然气供应、发电和运输等领域的技术和政策，以及减少碳排放的各种方法。

丰富的石油和天然气资源

《BP技术展望》认为，仅利用目前的先进技术来探寻石油和天然气资源，其“探明储量”将能从2.9万亿桶油当量大幅增至4.8万亿桶——几乎为2050年全球预测累积需求（2.5万亿桶）的两倍。

电力行业将能为减少碳排放做出最大贡献

在目前占据全球一次能源需求38%的电力行业，天然气和燃煤电厂的竞争力已达最高水平；而BP的分析预测认为，若发电效率保持不变，风能和太阳能的装机容量每翻一番，其成本将会分别下降约14%和24%，因此随着时间的推移将更具竞争力。

在北美洲，今天的政策制定者若能采用适中的碳价（每吨低于40美元），在忽略税收和补贴的前提下，现代联合循环燃气轮机发电厂的成本优势将会超过目前的燃煤电厂。到2050年，即使考虑到间歇性管理的成本，每吨80美元的碳价也会使陆上风电技术的竞争力超过燃气发电，几乎可与公用事业规模的太阳能光伏发电相媲美。这种碳价也会使燃气发电的碳捕获与封存变得更为经济。

运输行业将能更省油

该《展望》指出，液体燃料将会继续主导2035年及以后的全球运输行业，这主要是由于其高能量密度。随着混合动力的采用、动力系统的改进以及燃料和润滑油效率的提高，新的轻型车辆的平均效率预计每年将能提高2-3%。

到2050年，得益于电池技术的进步，电动车辆的成本将与内燃机车辆持平，而燃料电池车仍有待进一步发展。

数字技术将改变能源系统

该报告还强调，数字技术对能源行业的影响将会不断增大。

BP集团的首席技术官戴维·艾顿说：“数字技术——如超级计算所驱动的高级传感器、数据分析、机器人和自动化——具有强大的改革推动力，并可使能源供应和消费变得更安全、更可靠、更高效和更具成本效益。这些技术正在改变石油和天然气行业，其所蕴含的长远潜力不可估量。”

艾顿补充道：“我们正在努力发展生物科学和先进材料，这将能极大改进包括电池、太阳能转换和氢气燃料在内的化石能源和非化石能源系统。”

《BP技术展望》可从www.bp.com/technology上获得。

BP总部设在伦敦，是世界领先的国际石油和天然气公司之一。BP的业务机构遍布80多个国家，其主要业务包括石油和天然气的勘探和生产、石油产品的精炼和销售、润滑油和石化产品的生产。通过这些业务活动，BP为客户提供运输燃料、热能和光能、发动机润滑油和日常石化产品。

更多信息：

BP新闻办公室，伦敦：+44 (0) 20 7496 4076, bppress@bp.com

- 完 -