

作者：王海鹰 来源：新华网 发布时间：2008-7-12 15:52:16

小字号

中字号

大字号

## 山东研发出低浓度瓦斯发电新技术

山东省科研人员发明了一项利用6%以上低浓度瓦斯发电的新技术，既充分利用了能源，又解决了低浓度瓦斯爆炸问题。近日，这项技术被国家发展和改革委员会列为全国首批重点节能技术推广目录。

记者从山东省东营市科技局了解到，这项技术由胜利油田胜利动力机械集团有限公司（简称“胜动集团”）独立研发。

据胜动集团技术部负责人马晓钟介绍，瓦斯是空气和甲烷的混合物。我国煤炭开采过程中，每年产生相当于130多亿立方米纯甲烷的瓦斯，其中90%以上由于浓度太低，被直接排入大气。甲烷不仅具有很强的温室效应、破坏大气臭氧层，而且还是煤矿安全生产的最大隐患。

煤矿瓦斯发电是瓦斯利用的最好办法。但是，目前国外建设的瓦斯发电厂使用的瓦斯中甲烷浓度一般在40%以上。对于大量浓度低于25%的瓦斯，国内外还没有一种安全可靠的输送方法。

胜动集团研发的“煤矿瓦斯细水雾输送系统及瓦斯发电机组”解决了低浓度瓦斯长距离地面安全输送问题，使6%—25%低浓度瓦斯的利用成为可能，为低浓度瓦斯稳定作为发动机燃料进行发电提供了保障。

据了解，这项技术已通过国家安全生产监督管理总局组织的技术鉴定。有关专家介绍，我国每年直接排空的低浓度瓦斯中约含15亿立方米的纯甲烷，相当于180多万吨标准煤，如将其用来发电，每年可发电40亿千瓦时、节约电费20亿元。而我国煤矿瓦斯对空排放量占全部工业生产排放甲烷量的1/3，如果全部实现清洁排放，减排量将是我国年总温室气体排放量的近5%，环保效益十分明显。另外，5%—25%的低浓度瓦斯极易爆炸，如果及时抽采用于发电，将很大程度地消除这一煤矿安全生产隐患。

发E-mail给：



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

千米太阳能塔发电 可供20万户居民使用  
日本拟建世界最大太阳能发电设施  
我国风电装机容量今年有望突破1千万千瓦  
加拿大工程师欲造龙卷风发电  
三峡连续3天日均发电3亿千瓦时 创单日发电量历史...  
美开发出新型低成本风力发电装置  
英设计出地下发电器 可利用脚步发电  
“再造叶绿体”捕光发电 华东师大推出新型太阳...

### 一周新闻排行

08年工程和材料领域重点实验室评估结果公布  
基金委公布“十一五”期间第二批12个重大项目指南  
07年长江学者人选和长江学者成就奖名单公布  
朱清时院士：“荣休”之际  
台湾“中研院”新院士出炉 李远哲兄弟三人皆院士  
科学中国人2007年度人物揭晓  
《科学》：清华北大毕业生“统治”美博士学位  
陈宜瑜：科学基金向帅才和将才倾斜

