近

日，美国俄勒冈州立大学的工程师们在改善微生物燃料电池性能方面取得突破。他们研制出-种可以直接利用污水来发电的新型微生物燃料电池,这或许会使今后的污水处理厂在用电方面不但可自给自足，甚至还能够向外供电。

**污水发电技术有望走出实验室**

相比传统微生物燃料电池，这种新型电池的效率可高出10~100倍。研究者表示，这项既可以处理污水又可以发电的技术将改变全球污水处理业,替代目前已经使用了近一个世纪的活性污泥处理法。

如果这项技术能够商业化，污水处理厂将从耗电大户变成发电大户。据专家估计，在欧美等发达国家，每年有约3%的电力用于污水处理，这不但消耗了大量化石燃料，还导致了温室气体大量排放。这项新技术理论上将提供数倍于目前污水处理厂所消耗的电能，且不排放任何温室气体。

据研究人员介绍，未来的研究将集中在寻找发电效率更高的微生物、减少相关材料成本等方面。一旦上述研究完成，预计使用新技术的成本将会与传统污水处理厂的处理成本相差无几，而如果将其今后发电所带来的效益计算在内，采用新技术甚至成本更低。

--信息来源: 《亮报》

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 省名 | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 |
| 河南 | 5843 | 6313 | 6690 | 7005 |
| 河北 | 532 | 620 | 699 | 743 |
| 四川 | 367 | 393 | 427 | 461 |
| 山东 | 606 | 678 | 695 | 675 |