

# 暖冬



# T12

# 两院院士： 最好的空调技术在中国

## 15%建筑空调改用格力，中国年可省电5-8亿度

本报12月22日讯 近日，全球首台双级高效永磁同步变频离心式冷水机组(简称“高效直流变频离心机组”)在珠海格力电器成功下线，这是迄今为止最节能的大型中央空调。这也预示着，国内空调业迎来一片艳阳天。

中国建筑学会暖通空调分会名誉理事长吴元炜表示：“与现在的建筑能耗相比，如果将现有15%建筑的空调主机改造为格力高效直流变频离心机组，可以实现年节约电能5-8亿度。”

### 格力推出最节能的大型中央空调

清华大学江亿院士介绍，此次，格力高效直流变频离心机组不仅掌握了国外企业都不具备的核心技术，打破了国外企业在中央空调领域的垄断。

尤其值得注意的是，该机组比普通离心机节能40%以上，机组效率提升65%以上，远超国内外同类产品，对建筑节能乃至国家的能源战略，都具有十分重要的意义。

### 格力公共建筑节能首选

据业内专家介绍，冷水机组一直是大型公共建筑空调系统的主力机型，在某些大型或超大型的公共建筑空调和工艺应用场所，冷水机组甚至成为了中央空调方案的唯一选择。

目前，我国有近5亿平方米的大型公共建筑采用中央空调。高能耗指标的大型公共建筑占城镇建筑总面积的比例越来越大，造成建筑用电量的增长速度高于建筑总量的增长速度。

江亿院士表示：“格力高效直流变频离心机组可以大幅降低建筑能耗，不仅节能效果显著，同时通过采用了新型的环保冷媒R134a，能大大降低臭氧层消耗、减少温室效应，改善人们的生活环境。”



与会专家为格力高效直流变频离心机组揭幕。

### 格力技术全球领先

格力电器副总裁、总工程师黄辉指出：“过去很长一段时间，国内中央空调企业与国外知名企业在技术方面存在一定的差距，要想打破它们的垄断，我们必须在研发领域做出突破和创新，并且掌握一批核心技术。”格力此举，也让中国在空调业扬眉吐气。

中国制冷空调工业协会秘书长张朝晖在鉴定会上表示，格力中央空调此次技术革新，具有完全的自主知识产权，填补了国内外研究与产品的空白。

不仅提升了格力中央空调在世界舞台上的竞争力，打破了国外企业在该领域的长期垄断，也进一步彰显了我国中央空调行业的技术创新实力，标志着我国中央空调行业的技术水平已经全面超越欧美企业。

■记者 陈静

### 专家算账

## 到2020年 使用格力空调年可省电10亿度

中国建筑学会暖通空调分会名誉理事长吴元炜在高效直流变频离心机组鉴定会上算了一笔账：

与现在的建筑能耗相比，如果将现有15%建筑的空调主机改造为格力高效直流变频离心机组，可以实现年节约电能5-8亿度；

到2020年，我国还要建设大约100亿平方米的公共建筑，如果其中20%采用格力高效直流变频离心机组，每年可节省的电能总计为10亿度，综合经济效益可节约资金8亿元，新增产值50亿元。”



# 全球首台“高效直流变频离心机组”在格力下线 鉴定为国际领先



## 世界瞩目 格力中央空调，省电高达40%

2011年12月17日经国家权威部门鉴定，格力高效直流变频离心机组为国内外第一台采用高速永磁同步变频离心式大功率冷水机组，COP达到6.73，IPLV达到11.2，省电高达40%，机组效率提升超过65%，鉴定为国际领先。

### 4大自主研发创新技术

- 新型高效直流变频离心压缩机
- 大功率高速永磁同步变频调速电机
- 余工况下的“变频”气动设计技术
- 绿色机载变频器

格力高效直流变频离心机组与普通离心机组对比表(以1台650RT、制冷量为2285 kW的机组为例，按年2500小时计算)

	格力高效直流变频离心机组	普通离心机组
性能系数IP_V	11.2	0.7
效率提升	>65%	—
耗电量	51.0万度	86.3万度
节约用电	34.3万度	—
省电比例	40%	—
节约费用	37.7万元	—

注：COP、IPLV为ARI350/390-2003标准测试。

24小时服务热线：4008-365-315

好空调·格力造  
www.gree.com