

## 风电电气与火电电气有什么区别？

- 1、安全保护的理念不同。风电基本没有预警，有故障大多数手段是停机重启。火电预警值就很多了，需要的是提前发现问题，处理问题。毕竟两种发电方式停机所产生的后果差太多了。仅一个30万的机组就相当于200台1.5的发电量，不说对电网产生的冲击，就说停机重启的损失就差多了。除了发电量，风电停机重启基本没有额外的损耗，火电如果极热态重启还好点，要是冷态起机要多搭进去多少钱。另外，火电对油品、轴瓦、振动的要求非常高，毕竟主轴的旋转速度和惯量太大，风电就差多了。所以安全保护理念不同。
- 2、火电的I/O点要远远大于风电，系统复杂度和安全性也远高于风电，这两个完全不是一个数量级的。
- 3、风电电气方面与火电最大不同的是变流器部分。火电的主体设备中没有变流器这东西，而风电无论是双馈还是直驱都离不开变流器，这个你需要多了解一下。
- 4、环境工矿不同，火电的电气设备都在机房环境中，风电的电气设备基本都在半露天状态下。所以在设计时有很多注意事项。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3855.html>