

核电站的利弊

利：

1：核电是最环保的。核电是清洁能源，对环境影响小，消耗资源也少。百万千瓦的发电机组，核电站一年仅需补充30吨核燃料，一辆重型卡车即可拉走，而火电厂却要消耗300万吨原煤，需要每天1列40节车厢的火车运输。而火电产生的碳气对环境的污染更是环境的杀手。

2：核电的效益性。一座1百万千瓦的核电机组，需要大约110~130亿元的投资。项目建成后预计每年能增加5000万元左右的教育附加费，可以大大改善当地的教育条件。核电产业作为一个复杂产品系统，对相应的配套设施要求比较高，当地可以通过自身优势，寻找双方互利的切入点，发展机械制造业和服务业，抓住机会进行产业升级，推动整个核电产业链的发展。如：浙江省海盐县原先是个较为落后贫穷地区，秦山核电站落户海盐县后，年年都是地方税收缴纳大户，在建设期年均税收2亿元左右，至2006年核电产值高达50亿元，创税高达8亿元左右，有力地促进当地经济的发展，现在已经位居全国百强县中的第34位。以秦山二期两台65万千瓦核电机组为例，整个项目投资148亿元人民币，六个股东总共投入资金24个亿，项目计算期内（25年），给股东回报200个亿，给国家交纳税收200个亿，还款本、利200个亿，具有很好的经济效益。

3：核电的安全性。核电是世界上最安全的行业之一，全世界50年来500多座核电反应堆在其总共1万2千多堆年的运行历史中，只在上世纪七八十年代发展过两起堆芯熔化的严重事故。现在2代核电厂发生堆芯熔化的事故的概率是十万分之一，2代加的概率是百分之一的，3代的概率是千万分之一。新一代的核电站的设计中采用纵深防御的保护，从设备和措施上提供多层次的保护，确保反应堆的功率能得到有效的控制，燃料组件能得到充分冷却，放射性物质能有效地包容起来不发生泄露。核电站反应堆的安全壳能承受地震、飓风、飞机坠落等各种冲击，是核电站的保护神，并确保核反应堆的放射性物质不逸入周边环境。

弊：

1：尽管说核电站建设设计上会考虑安全问题，但所有的操作都是人去操作的，这就有一定的隐患。同时，核电站在刚建成的幼年与青壮年期，运行与维护成本相对低，安全系数相对大，出问题的几率相对少。进入“老年期”，事情与问题会不断出现，安全隐患也大。还有如果发生战争，容易被敌方定为打击的对象。

2：核电站与核废料对未来的危害。这是最致命的弊端，因为它的放射性“寿命”太长，其放射性降低一半（称为放射性蜕变的半衰期）的时间甚至达到数万、数十万年。除了将它浓缩制成核弹强行引爆外，人类没有任何办法或能力去控制它（缩短）的“寿命”。只有把它装在特殊的“盒子”内，暂时深埋在我们认为的“安全”地方。但这只能是权宜之计，因人类无法为它找到永久的“棺材”与“墓地”，因任何材质的棺材，当它自身“腐烂”的时候，这个躺在里面的“家伙”还“活着”，还可能出来“害人”。任何“墓地”无法保证经过数万年漫长时间不会被自然的或人力的力量破坏。所以，到目前为止，甚至全世界的绝大多数核物理学家都认为，几乎没有可能找到一种真正意义上的“永久”办法，来解决该问题。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3865.html>