



扫码关注南国学堂



2024年2月6日,海南昌江核电厂的“玲龙一号”准备盖上“帽子”。新华社记者 张丽芸 摄

核电站：“烧开水”我是专业的

电机就能制造出电来。

这样,电就通过电线送到我们的家里,让家里的电灯亮起来,电视可以播放,还有游戏机等也能玩起来。

原子中的魔法能量就这样变成了我们能用的电。

但是,使用原子发电时,工作人员要非常小心。因为原子裂变后会变成新的“废料”,这些废料还是非常危险的,它们还带有破坏力,如果处理不当,会对环境造成污染。

所以,科学家们会使用特殊的罐子把这些“废料”安全地储存起来,确保它们不会伤害到我们的地球家园。

在我们的生活中,电,给人们带来了很多生活的便利,衣食住行都离不开电。我们平常使用的电是从哪里来的呢?

最早,人们用水车和风车来发电。但是,这些方法生产的电不够多,不够强大。后来出现了核能发电。

核电站,不同于我们平常看到的风力或水力发电站。

小朋友们,今天,我们就来了解一下强大而神秘的核电站是如何发电的。

核电站发电就是“烧开水”

很久很久以前,科学家们发现了一个神奇的秘密:世界上所有的东西,都是由很小很小的粒子组成的,这些粒子被叫作“原子”。这些微小的原子中,藏着巨大的能量。

我们可以把原子想象成一个迷你版的太阳系,“原子核”就是中间的太阳,周围环绕着一些叫作“电子”的行星。

但是,要想从原子中取出能量,需要一种特殊的方法,这种方法叫作“裂变”。

裂变就好比是我们轻轻推动了一下原子这个“小太阳系”中的一个行星轨道,然后这颗行星就像滚下山的雪球一样,越滚越大,最后把整个“太阳系”都推倒了。在原子世界里,这个过程会释放出很多的能量。

在核电站里,科学家们用一个叫作“反应堆”的罐子,来控制这种裂变的过程。罐子里面装满了一种叫作“燃料棒”的特殊棒子,这些燃料棒里面装满了原子。

当这些原子在罐子里裂变时,它们就会释放出大量的热能。就像煮汤时,锅子变得很热一样。

这些热量让周围的水变热,水变热后就变成了蒸汽,就像你烧开水时,锅盖上冒的白气。

这些蒸汽很有力气,它们可以推动一个叫做“涡轮”的大轮子转起来。涡轮又连着一个叫做“发电机”的机器,当涡轮转动的时候,发

海南的核电站有多厉害

在海南昌江海尾镇也有一座核电站,这里可以装得下四个超级大的机器,叫做核电机组。

现在,已经有两台核电机组建好了,还有两台正在建。

这两台正在建的核电机组名字分别是“华龙一号”和“玲龙一号”。

最近,接连传来了好消息。“玲龙一号”的“大脑”——核电厂主控室已经开始工作了。6月20日,“玲龙一号”的模拟机还通过了一项重要的测试。这个模拟机就像是一个练兵场,让操作机器的人可以在这里学习怎么控制“玲龙一号”。

当“玲龙一号”建造完成并开始工作后,它会非常厉害,每年可以制造出10亿度的电。这足够52.6万个家庭使用。

而且,使用这个核电站制造的电,每年还可以减少88万吨二氧化碳排放,相当于一年种了750万棵树,这对我们的地球和空气都非常好。

(小AI综合华西都市报、新华社报道)



2023年2月21日上午,“华龙一号”顺利吊装盖上了“帽子”。(央视新闻截图)



小AI带你读新闻
周一见

小AI对你说

除了“核裂变”发电以外,科学家还发现“核聚变”也能发电,你知道“核聚变”发电的过程吗?请写信跟我们分享一下吧。

老师、家长有什么意见建议,也欢迎来信。

“萌新闻”每周一见
邮箱:nanguoxizuo@126.com



66岁的榴莲树上挂着果实。(来源新华社)

中国最老的榴莲树在海南 66岁了

榴莲,果肉香甜,有股奇特的香味,很多人都喜欢吃。

最近,在三亚、保亭这些地方,果园里的榴莲树上挂着大大的果实,还没成熟就被人预订了。

在保亭七仙岭全球热带水果博览中心,这里有一棵特别的榴莲树,它是中国最老的榴莲树,已经66岁了,还在开花结果呢。

它可不是一棵普通的榴莲树,它不怕冷,它身材高大,有15米高,大风也很难吹倒,科学家们利用它的优秀基因,把它当成“妈妈树”,去培养更多榴莲树。

(小AI据新华社报道)