



小朋友们,你们知道台风是什么吗?它就像海洋上的一头“大怪兽”,带着狂风暴雨来到陆地上。今年第18号台风“桦加沙”就在9月24日的傍晚,来到了广东阳江海陵岛。它来的时候,风特别大,最大风力有13级,犹如“大怪兽”在咆哮!你知道它是怎么来的吗?气象图上的风圈又是怎么计算的吗?

秋台风为啥这么厉害?

“桦加沙”为啥会“刹车”?

那“桦加沙”是怎么来的呢?其实,它诞生于一个超适合台风生长的地方——一片温暖的海洋。那里的海水超级暖和,暖水层还特别深,就像是一个大大的、温暖的能量库,给“桦加沙”提供了超级多的能量!

广东省气候中心的李芷卉阿姨说:“就像汽车要加速得加油一样,台风要变强也得靠温暖的海水。”经过一个夏天的太阳晒,海洋表面积攒了好多热量,海水变得暖暖的,就给台风提供了好多能量。

除了能量足,“桦加沙”的形成条件也超好。气流碰在一起,带来了好多水汽;高层的大气很平静,所以“桦加沙”就能直直地往上长,不会被“吹歪”。

但是,“桦加沙”为何在登陆前明显“转向”“刹车”,由最大风力17级降至14级?原来,从24日早晨开始,“桦加沙”就在广东近岸跑了超过10个小时,陆地就像是一个大摩擦板,把它的能量都磨掉了好多。而且,近海的海水比较浅,没法给它补充足够的能量。还有,当它跑到珠江口的时候,遇到了副热带高压和从北方来的弱冷空气,它们一起把“桦加沙”往南压,所以“桦加沙”就转弯往偏西方向跑了,沿着海岸线“溜达”去了。

秋台风为啥这么强?

说到秋台风,你们知道吗?秋台风通常指的是9月到11月生成的台风,它们往往比夏天的台风还要厉害呢!数据显示,7月到9月是粤港澳地区台风登陆的高频期,但是秋台风里,强热带风暴以上级别的占了69.7%,台风级以上的占了35.5%,都比夏台风要高。这说明秋台风里的“狠角色”更多哦!

那为啥秋台风这么厉害呢?李芷卉阿姨总结了四大原因:

第一,秋天的时候,海洋经过一个夏天的太阳晒,攒了好多热量,海水温度高,就满足台风生长的条件啦。

第二,秋台风生成的地方主要在西北太平洋,离陆地比较远,它们在海洋上“充电”的时间就更长。

第三,秋天的大气环流比较稳定,垂直风切变小,这样台风就能好好维持或者变强啦。

第四,秋天冷空气开始变多了,台风和冷空气碰到一起,就可能激发出更强劲的风雨。

台风背后的“超级大脑”

台风季节来了,气象图上那个移动的“风圈”是不是让你们很关心呀?它会在哪里登陆?这些问题背后,都是一场关于“追风”的行动,里面有超级计算、卫星遥感和专家们的智慧!

预测台风路径的核心手段是数值天气预报模型。这个模型就像是有一个“超级大脑”,它依托超级计算机,根据流体力学和热力学的方程,来计算每个地方的气压、温度、湿度、风速等等怎么随时间变化。它的目标就是抓住那只看不见的“风之手”,特别是副热带高压的形态变化。

而且,经验丰富的气象预报员在预测台风的时候也超级重要!他们会看好多模型的预报结果,分析它们是不是一样,再结合最新的观测数据,来判断台风到底长啥样,结构是怎样的,然后不断优化预报结论。

还有,现在人工智能技术也让气象预报变得更精准、更聪明!深圳市气象局用了盘古大模型,打造了一个叫“智霖”的预报系统。这个系统能引入好多天气扰动因子,生成集合预报产品。

小朋友们,虽然台风是一个厉害的“大怪兽”,但是我们有这么多聪明的科学家和厉害的工具,我们可以提前知道它要来,做好准备,保护自己和家人。

(综合新华社、央视新闻/本报记者凌翠云、人工智能小AI共创)

小AI带你读新闻

周五见

小AI对你说

小朋友们,读完这期萌新闻,你知道秋天的台风为什么这么强了吗?台风等级是怎么算的?

欢迎来信分享你的思考,我们将择优刊发。老师、家长,如果有什么意见、建议,也欢迎来信。

“萌新闻”每周五见

邮箱:nanguoxizuo@126.com

台风的等级是怎么算出来的?

你们知道台风的等级,也就是台风的“力气”是怎么测出来的吗?其实,气象专家们有好多办法。

当台风还在大海上的时候,卫星就像天上的“千里眼”,能从很高很高的地方看到台风的样子,还能大概猜出台风的“力气”有多大。等台风靠近我们的时候,雷达就会帮忙,它能更清楚地“听”到台风的声音,帮我们更准确地知道台风有多强。

等台风来到我们身边,地面的自动站就会开始工作啦!它会测量台风吹过来的风有多强,就像用尺子量东西一样,会告诉我们台风的平均风速是多少。

不过,台风有时候会突然吹得特别猛,这叫阵风。但阵风就像小孩子的脾气,一会儿大一会儿小,所以专家们不会只看阵风,而是看台风平均吹得多猛,这样就能知道台风的“力气”啦!