

我国为什么要建第五座南极科考站？

独特地理位置带来差异化科考价值，“绿色考察”理念将贯穿建设过程

建立新科考站意义何在？

我国为什么要建设新的南极科考站？

这要从其所在位置——南极罗斯海区域的地理和气候特性说起。

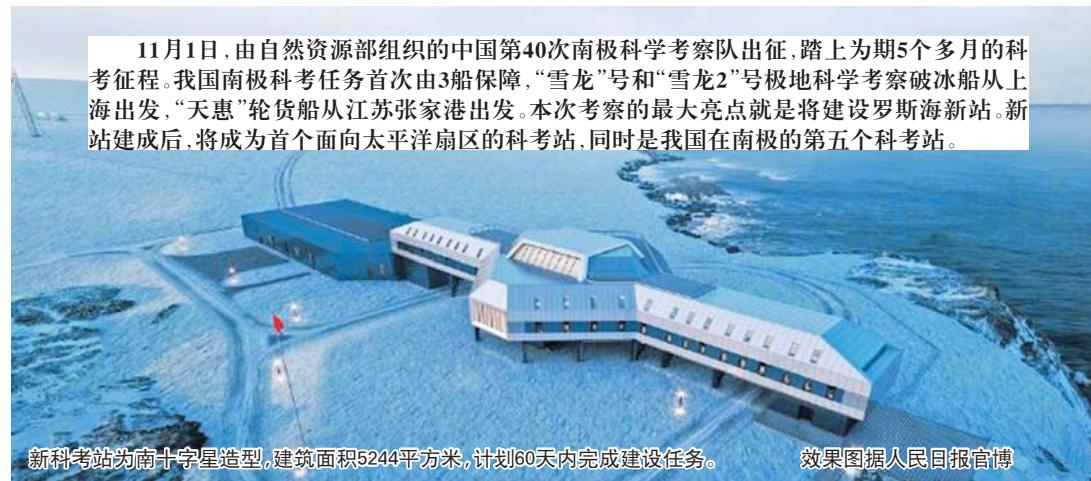
罗斯海是南极大陆所有边缘海里最向南延伸的一片海，其湾顶纬度约为南纬78度，离南极点很近。罗斯海区域与我国现有4个科考站所处的区域不同，其独特的地理位置能够带来差异化的科考价值，是对我国现有科考布局的有益补充，需要投入更强大的综合科学观测力量。

具体来看，建设新科考站意义重大。

首先，在这片区域开展海洋生态、海冰、冰川、海平面、大气、地球物理、高空大气物理、陆地生态、陆地和海洋地质、鸟类等调查和观测监测，将为评估南极生态环境和气候变化提供基础支撑。开展罗斯海区域陆、海、冰川以及干谷、横贯山脉等南极关键区域多学科综合科学调查，将为了解上述区域自然特征与变化提供支撑。

建设新科考站也是我国积极履行《南极条约》体系相关责

11月1日，由自然资源部组织的中国第40次南极科学考察队出征，踏上为期5个多月的科考征程。我国南极科考任务首次由3船保障，“雪龙”号和“雪龙2”号极地科学考察破冰船从上海出发，“天惠”轮货船从江苏张家港出发。本次考察的最大亮点就是将建设罗斯海新站。新站建成后，将成为首个面向太平洋扇区的科考站，同时也是我国在南极的第五个科考站。



任和义务的体现。依托新科考站，中国将与周边其他国家考察站开展南极科学考察及保障相关的国际合作，努力为人类和平利用南极作出新的更大贡献。

南极科考，基础设施建设是重中之重。中国第五座南极科考站的建设，将为中国人更好探索南极打下坚实基础。

新科考站长什么样？

据介绍，新科考站的主体设计为南十字星造型，理念源自中

国航海家郑和下西洋使用的南十字星导航定向。

南十字星座是只有在南半球才可以看到的，用来判断正南方向的星座。熟悉地理或者是航海的人们都会知道南十字星座被誉为南半球的“璀璨之光”。

公开材料显示，1405年开始，郑和先后七次率领船队远航西太平洋和印度洋，拜访了30多个国家和地区，其主要导航技术有两个：海道针经和过洋牵星术。其中，过洋牵星术与西方的等纬度航行法类似，通过北极星之类

的标志星体高度来确定纬度。麦哲伦在环球航行中利用了该技术，此后他发现了南半球的标志性导航天体南十字星，让人类第一次能在南半球导航。

南十字星并不在南天极，用南十字星的长边往南延伸4.5倍才是南天极。由于南天极附近没有亮星，南十字星才被用于定位。

新科考站预计多久建成？

新科考站建筑面积5244平方米，建成后预计可容纳度夏考察人

员80人、越冬考察人员30人，计划用于开展大气、海洋、冰川、生物生态等多学科的观监测和科学研究工作。

新科考站建设颇具挑战。南极环境恶劣异常，新科考站所在位置又是南极气候环境最恶劣的地带之一，超强、超干、超冷的风，给工程建设带来巨大难度，频繁的气旋和漂移的海冰也对航行安全提出了更高要求。

自然资源部中国极地研究中心承担新科考站的建设工作，成立了专门项目工程部，细化各阶段建设目标、关键路线、关键工艺、实施方案，以完成新站主体建筑为目标，根据南极现场特殊的海冰、气候、工程机械、作业窗口等实际情况提前制定预案演练。截至目前，已完成物资的国内定制加工、预拼装、检查验收、装船等工作，预计12月中旬抵达新科考站区域，开展卸货和安装工作，计划60天内完成建设任务。

“绿色考察”理念将贯穿新科考站的建设过程。在保证质量、安全等基本要求的前提下，工作人员将通过一体化设计统筹各系统，进行国内装配化定制及预拼装，集约化管理建筑所需材料，实现节能、节水、节材，节约资源、保护环境。

据人民日报、央视新闻等

编辑：魏银科 美编：马秀霞 组版：刘森

齐鲁晚报 齐鲁壹点



2024年度齐鲁晚报征订

2024年度齐鲁晚报全年订价360元/份，零售价1.5元/份。

发行公司订报服务电话：4001176556、0531-85196329，邮局订报服务：11185 或请至就近发行站订阅 2024 年度齐鲁晚报。

报料电话：13869196706 欢迎下载齐鲁壹点 600多位在线记者等你报料

报纸发行：(0531)85196329 85196361 报纸广告：(0531)85196150 85196192 文字差错投诉：(0531)85193436 发行投诉：4001176556 (0531)85196527 邮政投递投诉：11185 全省统一零售价：1元

邮发：23-55 广告许可证：鲁工商广字01081号 地址：济南泺源大街2号 大众传媒大厦 邮编：250014 大众华泰印务公司(大众日报印刷厂)印刷(济南市长清区玉皇山路1678号)