



11月28日，在三亚市南山港，“探索一号”科考船的科考人员凯旋。新华社发

海底1万米，你好！

【奋斗者】号标注中国载人深潜新坐标

里程碑！ 中国跻身 深潜世界“排行榜”前列

你好，神秘的深海！大洋之底，马里亚纳海沟，迎来“奋斗者”号的无声问候。我国从此具有了进入世界海洋最深处开展科学探索和研究的能力。

认识海洋，才能更好地开发、保护海洋。

马里亚纳海沟被称为“地球第四极”，水压高、完全黑暗，是地球上环境最恶劣的区域之一，其最深处约11000米，相当于珠穆朗玛峰叠加华山的海拔高度。

11月10日清晨，载有3名潜航员的“奋斗者”号从“探索一号”母船机库缓缓推出，被稳稳吊入水，近4小时后，“奋斗者”号成功坐底，下潜深度达10909米，创造了中国载人深潜新纪录，达到世界领先水平。

从全球范围看，大深度载人深潜是一道很难逾越的关口。中国起步晚，却迎头赶上。

2012年，7000米级“蛟龙”号载人潜水器问世，创造当时同类作业型载人潜水器下潜深度7062米的世界纪录；2017年，4500米级“深海勇士”号载人潜水器获得突破，实现“关键技术自主化、关键设备国产化”。

攻关不停步，海洋科技必须自主研发。

作为科技部重点研发计划的一个核心研制项目，“奋斗者”号实现了跨系统、跨单位、跨部门的大团队合作。

“十三五”以来，科技部会同中国科学院、中国船舶集团，组织近百家科研院所、高校、企业近千名科研人员，经过艰苦攻关，成功完成“奋斗者”号的研制工作。自2020年7月起，“奋斗者”号先后赴南海、西太平洋马里亚纳海沟海域分阶段进行了海试验证，累计完成30次下潜，其中8次突破万米。

中国船舶集团董事长雷凡培说，中国船舶集团作为全海深载人潜水器装备研制项目牵头单位，充分吸取“蛟龙”号、“深海勇士”号研制的成功经验，在“奋斗者”号研制中，突破了一系列关键核心技术，已经具备全海深技术能力，为后续深海探测、深海开发打下了坚实基础。

万米深海从此不再对中国人大闭大门。从进入、认知深海，再到探测、开发深海，建设海洋强国的前景如画卷徐徐展开。

中国科学院党组书记侯建国说，未来将进一步加强基础研究和国际合作，结合“奋斗者”号等深海装备集群的应用，发起由我国主导的国际深渊深潜科学的研究计划，打造支撑深海科技可持续发展的队伍，推动深海科技再创高峰。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。

深海世界，我们来了！

在探索海洋的道路上，中国不会止步。在认识、保护、开发海洋的道路上，人类的新征程刚刚启动。

（据新华社三亚11月28日电 记者张泉 董瑞丰 赵颖全 陈凯姿）

接力棒！ 载人深潜精神立典范

可上九天揽月，可下五洋捉鳖——这是几代中国人的梦想。

与载人航天一样，载人深潜也秉持了“一棒接着一棒跑”的传统，形成了一批领军科学家队伍。

“‘奋斗者’号部件的国产化率超过了96.5%，具备了全海深进入探测和作业的能力。”“奋斗者”号总设计师、中国船舶集团第七〇二研究所副所长叶聪感慨万千，“参研参试人员克服了多个台风的阻挠，经历了无数惊涛骇浪的考验，向世界最深处进军是我们不懈追求的目标。”

“严谨求实、团结协作、拼搏奉献、勇攀高峰”——在中国载人深潜精神的激励下，“奋斗者”号为科技创新树立了典范。

科技部部长王志刚说：“‘奋斗者’号成功研制和万米海试的突破，是新型举国体制的生动实践，将为深海科学考察、海底精细作业提供坚实的技术基础，为下一步带动深海能源、材料等高技术产业发展提供强劲动力。”

深海蕴藏着地球上远未认知和开发的宝藏。6500米以深的深渊，是国际公认的解决生命起源、地球演化、气候变化等重大科学问题的前沿领域。

随着“奋斗者”号成功完成万米海试并返航，一系列科研成果将为人类揭开更多海洋奥秘。

“奋斗者”号的研制，还有效带动我国深海通用元器件、高性能电池、精密传感器、特种功能材料等深海通用技术和装备的研发和产业化。

按照“没有单位、只有岗位”的理念，我国吸引和汇聚陆地与空天高科技力量下海，组织全国近100家单位，形成了大协同的深海科技创新体系。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。

深海世界，我们来了！

在探索海洋的道路上，中国不会止步。在认识、保护、开发海洋的道路上，人类的新征程刚刚启动。

（据新华社三亚11月28日电 记者张泉 董瑞丰 赵颖全 陈凯姿）

里程碑！ 中国跻身 深潜世界“排行榜”前列

你好，神秘的深海！大洋之底，马里亚纳海沟，迎来“奋斗者”号的无声问候。我国从此具有了进入世界海洋最深处开展科学探索和研究的能力。

认识海洋，才能更好地开发、保护海洋。

马里亚纳海沟被称为“地球第四极”，水压高、完全黑暗，是地球上环境最恶劣的区域之一，其最深处约11000米，相当于珠穆朗玛峰叠加华山的海拔高度。

11月10日清晨，载有3名潜航员的“奋斗者”号从“探索一号”母船机库缓缓推出，被稳稳吊入水，近4小时后，“奋斗者”号成功坐底，下潜深度达10909米，创造了中国载人深潜新纪录，达到世界领先水平。

从全球范围看，大深度载人深潜是一道很难逾越的关口。中国起步晚，却迎头赶上。

2012年，7000米级“蛟龙”号载人潜水器问世，创造当时同类作业型载人潜水器下潜深度7062米的世界纪录；2017年，4500米级“深海勇士”号载人潜水器获得突破，实现“关键技术自主化、关键设备国产化”。

攻关不停步，海洋科技必须自主研发。

作为科技部重点研发计划的一个核心研制项目，“奋斗者”号实现了跨系统、跨单位、跨部门的大团队合作。

“十三五”以来，科技部会同中国科学院、中国船舶集团，组织近百家科研院所、高校、企业近千名科研人员，经过艰苦攻关，成功完成“奋斗者”号的研制工作。自2020年7月起，“奋斗者”号先后赴南海、西太平洋马里亚纳海沟海域分阶段进行了海试验证，累计完成30次下潜，其中8次突破万米。

中国船舶集团董事长雷凡培说，中国船舶集团作为全海深载人潜水器装备研制项目牵头单位，充分吸取“蛟龙”号、“深海勇士”号研制的成功经验，在“奋斗者”号研制中，突破了一系列关键核心技术，已经具备全海深技术能力，为后续深海探测、深海开发打下了坚实基础。

万米深海从此不再对中国人大闭大门。从进入、认知深海，再到探测、开发深海，建设海洋强国的前景如画卷徐徐展开。

中国科学院党组书记侯建国说，未来将进一步加强基础研究和国际合作，结合“奋斗者”号等深海装备集群的应用，发起由我国主导的国际深渊深潜科学的研究计划，打造支撑深海科技可持续发展的队伍，推动深海科技再创高峰。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。

深海世界，我们来了！

在探索海洋的道路上，中国不会止步。在认识、保护、开发海洋的道路上，人类的新征程刚刚启动。

（据新华社三亚11月28日电 记者张泉 董瑞丰 赵颖全 陈凯姿）

里程碑！ 中国跻身 深潜世界“排行榜”前列

你好，神秘的深海！大洋之底，马里亚纳海沟，迎来“奋斗者”号的无声问候。我国从此具有了进入世界海洋最深处开展科学探索和研究的能力。

认识海洋，才能更好地开发、保护海洋。

马里亚纳海沟被称为“地球第四极”，水压高、完全黑暗，是地球上环境最恶劣的区域之一，其最深处约11000米，相当于珠穆朗玛峰叠加华山的海拔高度。

11月10日清晨，载有3名潜航员的“奋斗者”号从“探索一号”母船机库缓缓推出，被稳稳吊入水，近4小时后，“奋斗者”号成功坐底，下潜深度达10909米，创造了中国载人深潜新纪录，达到世界领先水平。

从全球范围看，大深度载人深潜是一道很难逾越的关口。中国起步晚，却迎头赶上。

2012年，7000米级“蛟龙”号载人潜水器问世，创造当时同类作业型载人潜水器下潜深度7062米的世界纪录；2017年，4500米级“深海勇士”号载人潜水器获得突破，实现“关键技术自主化、关键设备国产化”。

攻关不停步，海洋科技必须自主研发。

作为科技部重点研发计划的一个核心研制项目，“奋斗者”号实现了跨系统、跨单位、跨部门的大团队合作。

“十三五”以来，科技部会同中国科学院、中国船舶集团，组织近百家科研院所、高校、企业近千名科研人员，经过艰苦攻关，成功完成“奋斗者”号的研制工作。自2020年7月起，“奋斗者”号先后赴南海、西太平洋马里亚纳海沟海域分阶段进行了海试验证，累计完成30次下潜，其中8次突破万米。

中国船舶集团董事长雷凡培说，中国船舶集团作为全海深载人潜水器装备研制项目牵头单位，充分吸取“蛟龙”号、“深海勇士”号研制的成功经验，在“奋斗者”号研制中，突破了一系列关键核心技术，已经具备全海深技术能力，为后续深海探测、深海开发打下了坚实基础。

万米深海从此不再对中国人大闭大门。从进入、认知深海，再到探测、开发深海，建设海洋强国的前景如画卷徐徐展开。

中国科学院党组书记侯建国说，未来将进一步加强基础研究和国际合作，结合“奋斗者”号等深海装备集群的应用，发起由我国主导的国际深渊深潜科学的研究计划，打造支撑深海科技可持续发展的队伍，推动深海科技再创高峰。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。

深海世界，我们来了！

在探索海洋的道路上，中国不会止步。在认识、保护、开发海洋的道路上，人类的新征程刚刚启动。

（据新华社三亚11月28日电 记者张泉 董瑞丰 赵颖全 陈凯姿）

里程碑！ 中国跻身 深潜世界“排行榜”前列

你好，神秘的深海！大洋之底，马里亚纳海沟，迎来“奋斗者”号的无声问候。我国从此具有了进入世界海洋最深处开展科学探索和研究的能力。

认识海洋，才能更好地开发、保护海洋。

马里亚纳海沟被称为“地球第四极”，水压高、完全黑暗，是地球上环境最恶劣的区域之一，其最深处约11000米，相当于珠穆朗玛峰叠加华山的海拔高度。

11月10日清晨，载有3名潜航员的“奋斗者”号从“探索一号”母船机库缓缓推出，被稳稳吊入水，近4小时后，“奋斗者”号成功坐底，下潜深度达10909米，创造了中国载人深潜新纪录，达到世界领先水平。

从全球范围看，大深度载人深潜是一道很难逾越的关口。中国起步晚，却迎头赶上。

2012年，7000米级“蛟龙”号载人潜水器问世，创造当时同类作业型载人潜水器下潜深度7062米的世界纪录；2017年，4500米级“深海勇士”号载人潜水器获得突破，实现“关键技术自主化、关键设备国产化”。

攻关不停步，海洋科技必须自主研发。

作为科技部重点研发计划的一个核心研制项目，“奋斗者”号实现了跨系统、跨单位、跨部门的大团队合作。

“十三五”以来，科技部会同中国科学院、中国船舶集团，组织近百家科研院所、高校、企业近千名科研人员，经过艰苦攻关，成功完成“奋斗者”号的研制工作。自2020年7月起，“奋斗者”号先后赴南海、西太平洋马里亚纳海沟海域分阶段进行了海试验证，累计完成30次下潜，其中8次突破万米。

中国船舶集团董事长雷凡培说，中国船舶集团作为全海深载人潜水器装备研制项目牵头单位，充分吸取“蛟龙”号、“深海勇士”号研制的成功经验，在“奋斗者”号研制中，突破了一系列关键核心技术，已经具备全海深技术能力，为后续深海探测、深海开发打下了坚实基础。

万米深海从此不再对中国人大闭大门。从进入、认知深海，再到探测、开发深海，建设海洋强国的前景如画卷徐徐展开。

中国科学院党组书记侯建国说，未来将进一步加强基础研究和国际合作，结合“奋斗者”号等深海装备集群的应用，发起由我国主导的国际深渊深潜科学的研究计划，打造支撑深海科技可持续发展的队伍，推动深海科技再创高峰。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。

深海世界，我们来了！

在探索海洋的道路上，中国不会止步。在认识、保护、开发海洋的道路上，人类的新征程刚刚启动。

（据新华社三亚11月28日电 记者张泉 董瑞丰 赵颖全 陈凯姿）

里程碑！ 中国跻身 深潜世界“排行榜”前列

你好，神秘的深海！大洋之底，马里亚纳海沟，迎来“奋斗者”号的无声问候。我国从此具有了进入世界海洋最深处开展科学探索和研究的能力。

认识海洋，才能更好地开发、保护海洋。

马里亚纳海沟被称为“地球第四极”，水压高、完全黑暗，是地球上环境最恶劣的区域之一，其最深处约11000米，相当于珠穆朗玛峰叠加华山的海拔高度。

11月10日清晨，载有3名潜航员的“奋斗者”号从“探索一号”母船机库缓缓推出，被稳稳吊入水，近4小时后，“奋斗者”号成功坐底，下潜深度达10909米，创造了中国载人深潜新纪录，达到世界领先水平。

从全球范围看，大深度载人深潜是一道很难逾越的关口。中国起步晚，却迎头赶上。

2012年，7000米级“蛟龙”号载人潜水器问世，创造当时同类作业型载人潜水器下潜深度7062米的世界纪录；2017年，4500米级“深海勇士”号载人潜水器获得突破，实现“关键技术自主化、关键设备国产化”。

攻关不停步，海洋科技必须自主研发。

作为科技部重点研发计划的一个核心研制项目，“奋斗者”号实现了跨系统、跨单位、跨部门的大团队合作。

“十三五”以来，科技部会同中国科学院、中国船舶集团，组织近百家科研院所、高校、企业近千名科研人员，经过艰苦攻关，成功完成“奋斗者”号的研制工作。自2020年7月起，“奋斗者”号先后赴南海、西太平洋马里亚纳海沟海域分阶段进行了海试验证，累计完成30次下潜，其中8次突破万米。

中国船舶集团董事长雷凡培说，中国船舶集团作为全海深载人潜水器装备研制项目牵头单位，充分吸取“蛟龙”号、“深海勇士”号研制的成功经验，在“奋斗者”号研制中，突破了一系列关键核心技术，已经具备全海深技术能力，为后续深海探测、深海开发打下了坚实基础。

万米深海从此不再对中国人大闭大门。从进入、认知深海，再到探测、开发深海，建设海洋强国的前景如画卷徐徐展开。

中国科学院党组书记侯建国说，未来将进一步加强基础研究和国际合作，结合“奋斗者”号等深海装备集群的应用，发起由我国主导的国际深渊深潜科学的研究计划，打造支撑深海科技可持续发展的队伍，推动深海科技再创高峰。

此外，“海斗”号无人潜水器、“海翼”号水下滑翔机……新装备层出不穷，新纪录如约而至。我国形成了从1000米、4500米、7000米到万米级全海深潜水能力，作业功能覆盖海洋科研、大洋矿产资源开发、搜救打捞、旅游观光等方面。