



中国气象局

China Meteorological Administration

[首页 \(/\)](#) [机构设置 \(../..../2011zwxx/2011zbnqk/\)](#)

当前位置: [首页 \(/\)](#) > [气象要闻](#)

2020年度中国生态环境十大科技进展发布 第三次青藏高原科学试验 边界层与对流层观测研究入选

发布时间: 2021年06月10日

来源: 中国气象报社

6月5日,中国科学技术协会生态环境产学联合体(以下简称联合体)发布2020年度中国生态环境十大科技进展,涉及碳达峰碳中和、大气污染防治、水环境保护、气候变化、新冠病毒监测等生态环境领域的热点问题。其中,由中国气象科学研究院牵头的第三次青藏高原大气科学试验第一阶段的“边界层与对流层观测”及其相关研究成果入选。

第三次青藏高原科学试验-边界层与对流层观测由中国气象科学研究院牵头,中国科学院及高等院校等近50个单位参与,项目组经过8年攻坚克难,取得了一系列成果。该项目揭示了夏季青藏高原低温环境下独特的陆面-边界层-对流层云降水物理特征,以及青藏高原通过全球大尺度垂直环流和遥相关产生的全球气候效应;提出用最大熵增模型降低数值预报模式在青藏高原及周边地区冷偏差,通过改进高原地区陆面模式物理过程参数化方法及同化技术,明显提高了数值预报模式在青藏高原及下游地区的降水模拟能力。

项目组按照边研究边应用的发展理念推动成果业务化——26项主要成果在国家级和省级气象业务中实现应用，支撑了中国气象局青藏高原冰冻圈与生态系统观测站网布局设计，使我国卫星大气可降水量业务产品在青藏高原地区的质量达到国际先进水平；提高了国家级、区域中心和省级天气预报业务能力，西藏、青海、四川和云南区域降水预报预警水平明显提升。

据悉，2020年度生态环境十大科技进展由两院院士和29个联合体成员单位推荐、15位院士专家组成评委会评议投票产生，旨在反映我国生态环境科技领域前沿发展动态，引领生态环境领域技术创新，为我国生态环境保护和生态文明建设提供科技支撑。

(作者：王玫珏 责任编辑：张林)

版权所有：中国气象局

ICP备案号：京ICP备05004897号

网站标识码：bm54000001

