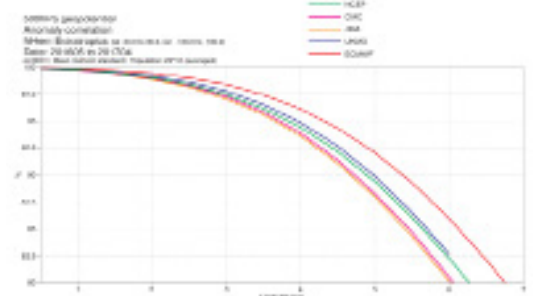
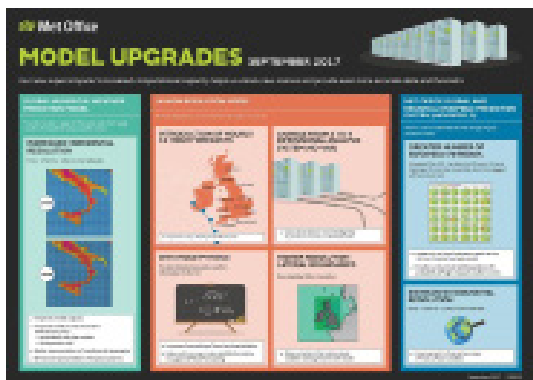


回望2017——透视2017年全球气象新风景

2017年9月25日，微信启动页的画面6年来首次更换：来自美国NASA公开的第一张完整的地球照片，被替换为来自“风云四号”气象卫星拍摄画面。两张看似差异不大的照片，背后却凝聚了中国气象人的长期努力。继2016年“风云四号”卫星A星发射成功后，2017年11月，风云三号D星顺利升空，相比2008、2010和2013年发射的该系列A-C星，D星除了延续前3颗星功能外，全新的红外高光谱大气探测仪、高光谱温室气体监测仪、广角极光成像仪和电离层光度计等，让我国最新的极轨气象卫星在功能上得到全面提升，这或许代表了2017年度全球气象界共同的追求



海洋深层探测：找到地球隐藏的热量

2017年9月，NOAA在赞助商的支持下，准备部署33个可以下潜到海面以下6000 m的深海Argo浮标站。目前，全球大约有3800个分布在全球海洋，观测海洋表面到2000 m海洋范围。这样的深海观测网形成后，可覆盖海洋99%的水体，从而摸清海洋整体的热状况。

来源：NOAA



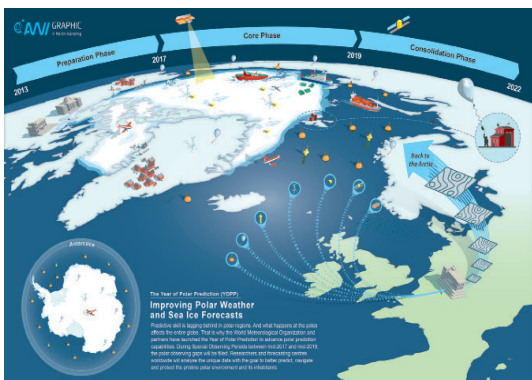
天气预报进步的脚步没有停止过

2017年9月，英国气象局（UKMO）庆祝科学预报走过一个世纪。而UKMO在庆祝网页里指出的科学预报的原点，就是英国数学家理查孙进行的数值预报试验。如今，起源于理查孙探索的数值天气预报模式，获得了根本性的改进（上图），100年前理查孙和同事用6周时间计算的天气演变，现在可以借助智能手机天气APP瞬间获得，而预报的准确性，则如ECMWF岁末的一次学术会议上展示的，世界上主要预报中心2016年5月—2017年4月模式预报（北半球温带）的统计中给出的，7天预报的距平相关达到了80%。

来源：UKMO/ECMWF

极地预报年项目启动

2016年5月，极地预报年（YOPP）项目启动。这项由WMO协调，核心阶段将从2017年持续到2019年的项目，一个与很多极地科学考察项目的不同点，就是直面预报问题，即该项目旨在改进极地天气和海冰预报。这或许是，例如全球变暖后北极地区如果适合航运等需求，倒逼科研项目的一个范例。

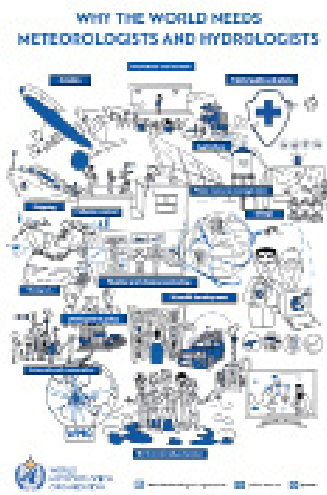


来源：YOPP

世界不能没有气象和水文服务

WMO在2017年推出的这张宣传海报，彰显了气象和水文工作者在现代社会方方面面的触角和价值所在，也预示了气象和水文科学，只有深入服务于社会的需求，才能体现出科学保障人民福祉的本真意义。

来源：WMO



数字

270 万年

2017年8月，普林斯顿大学和缅因大学学者宣布，他们在南极钻探出形成于270万年前的冰芯，该项成果被Science杂志列为2017年十大科学突破之一。

13 个月

美国新一代地球静止气象卫星GOES-R于2016年11月19日升空13个月后，更名为GOES-16，于2017年12月18日定位于西经75.2°并投入业务化运行。

1350 亿美元

2017年全球最大的再保险公司——瑞士再保险公司赔付自然灾害损失达1350亿美元，创历史纪录，这些灾害主要来自美国最昂贵的飓风季节、南亚大面积洪水等灾害，而未保险的损失更高达3300亿美元，损失程度仅位于2011年（3540亿美元）之后。