

WMO 1984 年的部份活动

《世界气象组织(WMO)公报》1985年第1期载文，简单回顾了WMO各个领域的近期活动情况，现摘其中几部份予以介绍。

一、天气预报研究

在短、中期天气预报方面，为使WMO成员国掌握有关经验和方法的新情况，编辑出版了以下技术报告：数值天气预报资料研究和相互比较课题的1983年北半球预报的比较结果；预报检验的评分规则；GEM和MOS的比较检验；GEM——一种统计天气预报方法；天气要素的短期预报和1983年数值天气预报进展报告等。南斯拉夫联邦水文气象研究所编辑出版了“现有有限区数值天气预报系统模式目录”，供发展中国家利用本身的计算机资源时参考。另外，1984年10月在意大利召开了有限区域模式方面的讨论会。

为了满足数值天气预报研究对数据资料的基本要求，按照协议，WMO与欧洲中期天气预报中心共同建立了1980—1982年三年期间的观测资料和分析的全球资料集，现在该资料集已完成并已印刷和分发。

1984年9月在瑞典的诺尔彻平召开了有关临近预报的第二次国际学术讨论会，会议的副标题为“中尺度观测和甚短期天气预报”。会议由世界气象组织、国际气象学和大气物理学学会以及欧洲空间局合作主办，讨论内容涉及中尺度现象的性质，数值动力模式及临近预报和甚短期预报系统。关于目前的系统情况，会议提到，英国的FRONTIERS系统接近业务使用，美国的PROFS系统在使用中尺度观测网和先进的计算机制作的图象方面积累很多经验，新的多普勒天气雷达是瑞典PROMIS-600甚短期预报系统的基础。会议讨论的主要问题之一，是如何把科学和应用联系在一起的问题。

(张云荣)

二、农业气象和沙漠化研究

WMO农业气象委员会(CAgM)农业气象植保工作组，1984年9月在英国举行了会议，审查了技术报告草稿。该报告涉及棉花、葡萄、玉米、高粱、谷子、西红柿和小麦等，包括以下部份：气象对作物灾害的影响(植保方面)，作物害虫的农业气象问题，加强害虫监测和预报，烟草的气象问题，植保所需的气象资料，天气预报在植保方面的应用，供控制害虫和灾害的农业气象情报的传递，植保活动中农业气象情报经济效益估计等。

WMO1984年9月和联合国粮农组织排灌委员会联合召开了作物需水技术会议，得到的主要结论是：为了实际估计灌溉的需要，对每个农业气候带使用水分平衡计算(包括由气象资料估算的蒸发量)是最实际的方法之一；要把以作物以上的温度梯度和遥感情报为基础的方法变为实际有用的工具；还需要进行进一步的应用研究。

WMO沙漠化方面的活动，是1984年9月在日本召开了第11次沙漠化工作组会议，回顾了工作组的活动和成果并提出了改进的建议。

(治文)

三、热带气旋计划

台风业务实验(TOPEX)的业务部份是从1981年台风季开始的。随着台风业务实验业务阶段的完成，1984年3月在东京召开了成果评价会。

会议认为台风业务实验是有收益的。对台风的预报能力和防灾措施都已有了很大改进，使生命财产的损失减到最低限度，达到了业务实验的目的。台风业务实验为今后进一步的研究积累了一系列有价值的资料。另外，还使得台风委员会成员国之间更密切协作，这在今后的活动中具有极大的价值。

在气象学方面，会议认为通过台风业务实验已发现，每小时的雷达观测和静止卫星(GMS)图象(尤其是增强的红外图象)特别有价值。应当继续在全球电信系统(GTS)上分发以卫星资料为基础的指导情报。从GMS图象导出的850—200mb的风资料，对这些层次的流线分析十分重要。认为像在热带气旋中心出现后的加密地面、高空观测，及通过GTS交换主、客观预报及其依据之类，台风业务实验中的活动是有意义的。另外会议还就水文学方面的工作进行了评价。会议建议改进台风委员会成员国区域的全球观测系统(GOS)和全球电信系统(GTS)，加强对台风业务实验资料的研究。鼓励成员国继续加强洪水预报监测系统，并进行严重灾害的个例研究。

(董彩云)

四、仪器和观测方法

仪器和观测方法的主要活动是进行了两次探测仪器的对比。1984年6月WMO欧洲地区协会的11个成员国，在法国国家辐射中心对直接日射强度表和绝对辐射仪进行了对比，对比的数据获取和处理步骤，标准的确定等均按国际组织委员会5月会议确定的程序进行，参加对比的有奥地利等11国的埃斯屈朗直接日射强度表和法国国家辐射中心的绝对辐射仪。结果证明所规定的程序是合理的，获取的资料质量是高的。1984年6月18日至7月27日在英国气象局的试验场进行了业务用无线电探空仪的相互对比(第1阶段)。联邦德国、芬兰、英国和美国参加了这次对比。探测施放时间为00时和12时(世界时)，与欧洲高空观测网探测时间相一致。并在上述规定时间之间的08时和20时，或04时和16时进行补充施放，以便与第2阶段对比资料相衔接。对比中气球爆炸的平均高度约是32公里，其中61次探测的高度超过了10毫巴。试验的结果表明，在地面到10毫巴之间参加对比的探空仪的性能，统计上是令人满意的。

(刘新元)