



亚洲及太平洋经济社会委员会

减少灾害风险委员会

第一届会议

2009年3月25-27日

曼谷

亚太经社会各类减少灾害风险合作机制开展活动的情况： 热带气旋风暴研究小组

(临时议程项目 6(b))

秘书处的说明

内容提要

热带气旋风暴研究小组是一个由世界气象组织和亚太经社会共同设立、并与气象组织的热带气旋风暴方案挂钩的区域性机构。研究小组的主要目标是推动采取各种措施，改进班加爾灣和阿拉伯海地区的热带气旋风暴预警系统。研究小组共分为三个实质性构成部分(气象、水文及防灾备灾)开展活动，同时亦在各培训和研究领域开展工作。

本文件总结归纳了研究小组第三十五届会议报告的主要内容，以期从总体上介绍研究小组目前开展合作的框架，并为提高与热带气旋风暴相关的灾害风险管理合作的成效阐明了今后的行动方向。

委员会不妨就改进热带气旋风暴灾害风险管理事项向研究小组提供指导意见。

本报告由热带气旋风暴研究小组技术支持股撰写、并由亚太经社会秘书处编辑。所载内容摘自“气象组织/亚太经社会热带气旋风暴研究小组第三十五届会议最后报告”，2008年5月5-9日，麦那麦。

目 录

章 次	页 次
导言.....	2
一、技术活动.....	2
A . 各构成部分的活动.....	3
B . 其他活动.....	5
二、热带气旋风暴业务计划.....	6
三、热带气旋风暴研究小组信托基金.....	6
四、请求提供指导.....	6

导 言

1 . 热带气旋风暴研究小组是一个由世界气象组织(气象组织)和亚太经社会于1973年共同设立、并与世界气象组织的热带气旋风暴方案挂钩的区域性机构。研究小组第三十五届会议于2008年5月3-5日在麦那麦举行；其第三十六届会议现暂定于2009年3月2-6日在马斯喀特举行。

2 . 热带气旋风暴研究小组的主要目标是推动采取各种措施，改进班加尔湾和阿拉伯海地区的热带气旋风暴预警系统，包括传播有关热带气旋风暴研究和预测活动的技术信息，从而减轻热带气旋风暴灾害带来的社会和经济影响。研究小组共分为三个实质性构成部分开展活动：亦即气象、水文、以及防灾减灾，同时亦负责在各相关的培训和研究领域开展工作。

一、技术活动

3 . 目前的当务之急是尽快最后完成自研究小组上届会议以来尚未确定下来的技术协调计划和工作方案。这项任务现已交付给在小组第三十五届会议期间设立的高级政策工作组。会上请该工作组在研究小组第三十六届会议上提交一份技术协调计划和工作方案草案。

A . 各构成部分的活动

1 . 气象

4 . 根据分别于 2006 年、以及 2007 年 1 月、4 月、7 月和 10 月所开展的通信主干网特别监测活动的结果,来自研究小组各成员的区域基本天气网中总共 252 个地面站所提供的地表气象观测报告的可得性在 45-100%之间,其中大多数国家超过了 74%。2007 年总体可得性与 2006 年相似;巴基斯坦提供的报告数量明显增加,而缅甸提供的报告数量则明显减少。

5 . 预期通过通信主干网从各成员负责管理的区域基本天气网共 53 个高空站获得的 TEMP 报告的可得性在 0-58%之间。孟加拉国、缅甸和巴基斯坦诸国的报告可得性均低于 25%。与 2006 年相比,2007 年获得的报告数量大幅减少,特别是印度和巴基斯坦的报告。

6 . 飞机气象资料中继(AMDAR)飞机所提供的观测总数为每天 23-25 万次。但是,研究小组所涉区域 AMDAR 方案进展有限,因此需要鼓励国家气象和水文机构、以及各航空公司积极参与。相关基础设施似乎相当完善,一些区域航空公司购买了配备有飞机通讯寻址报告系统(ACARS)的新飞机。但仍需各国国家气象和水文机构为此作出更大的承诺,并增加 AMDAR 数据的实际应用。

7 . 关于水汽传感项目,目前试点安装的大多数传感器均位于美国上空。截至 2008 年 5 月之前用于对传感器进行试验的三架飞机都是中短程飞机。目前正在开展进一步的试验,但要大范围安装此类传感器,则首先必须解决重大的供资问题。

8 . 研究小组各成员仍在为下列海洋观测方案提供广泛支持,其中包括自愿观测船(VOS)方案、顺便观测船舶计划、自动船舶高空计划、全球海平面观测系统、数据浮标合作专家组、以及阿尔戈剖面浮标计划。小组各成员还向气候项目提供支持,包括海洋气候概要方案、全球温度盐度廓线计划、以及自动观测船气候项目。

9 . 由于本区域研究小组各成员的大力支持,本区域热带系泊浮标网络的实施在继续扩大。海洋观测网正在印度洋展开(截至 2008 年 5 月,共已设置了 47 个观测站中的 15 个),用以全面覆盖作为全球气候和天气类型变化热动力的大西洋、太平洋和印度洋赤道区域。

10 . 从空间观测系统的作用看,运作或研发卫星对于跟踪和监测热带气旋风暴、以及了解其结构特点和预测其变化特别有效。具有特别相关性的观测活动包括:(a) 来自对地静止航空器的永久性高清晰度可见光红外像、(b) 为测定沉淀水总量而从近地轨道(LEO)卫星(如通过高级微波探测器(AMSU))进行微波探测、(c) 采用用来测量降雨率的微波动态传感器的微波成像(如热带降雨测量项目以及未来的全球降雨测量项目)、以及(d) 用于测量海洋洋面风场(如 QuikSCAT,Jason-1 或气象业务卫星方案(MetOp)中的高级散射仪/ASCAT)、以及海洋状态的散射测量、测高法和/或微波成像。

11. 卫星海洋表层风力观测在今后十年内有可能中断。由于这一数据对监测和预测热带气旋风暴必不可少，因此研究小组促请各相关空间机构考虑继续提供此项服务。

12. 印度技术研究所(IIT)通报说，在新德里的印度 - 美国科技论坛和美国的国家科学基金会的支持下，印度气象部将在 2009-2011 年期间开展一个预测展示项目。这一项目的目的是减少孟加拉湾地区风暴登陆预报中的误差；并将在气旋风暴期间利用飞机、船舶、空间技术、数据浮标和地面仪器进行综合观测。

13. 研究小组许多成员都强调，拥有数值天气预报产品对热带气旋风暴的预报工作至关重要，并表示，欧洲中期天气预报中心所提供的 EPSgrams(一种组合预测系统产品)在这方面极为有效。

3. 水文

14. 2007 年间，研究小组成员在水文方面实施了多项重要改进，包括：(a) 综合水灾预报系统的开发、(b) 对水平面和降雨量的实时监测、(c) 风险测绘、(d) 各利益攸关方在水灾预警系统方面的参与。

15. 关心本区域国际河流流域的小组成员国在水文数据、尤其是用于水灾预报的水文数据交换方面表现出了高度合作精神。若能在其他国际河流流域开展此类合作，则不仅能够拯救生命，而且亦将有助于为经济发展创造有利环境，从而为获得重大投资建立必要的信任。孟加拉国和印度表示，他们有可能组织一次区域讲习班，使所有参与水灾预报工作的机构能够讨论共同开展的具体活动，加强水灾预报工作，促进社会经济发展。研究小组呼吁亚太经社会、气象组织和其他国际组织为这一区域讲习班提供财政和技术援助。在此问题上，孟加拉国和印度代表团将在本届会议结束后六周之内，通过研究小组下属的技术支持小组分别向亚太经社会和气象组织通报各自政府的决定。

3. 防灾减灾

16. 鉴于防灾减灾工作对研究小组的工作能否取得成效至关重要，因此促请各成员派遣防灾减灾方面的专家参加研究小组今后的会议。为此，研究小组重新设立了防灾减灾问题工作组，并再次邀请泰国和阿曼分别担任其主席和副主席。根据研究小组在其第三十四届会议上提出的请求，¹ 亚太经社会提交了一份多种灾害早期预警概念文件和编写工作计划草案的提议。研究小组在其三十五届会议上核准了这一概念文件，并请防灾减灾工作组主席通过技术支持小组设立一个工作团队，负责协助工作组与亚太经社会和气象组织合作，落实拟议中的多种灾害早期预警概念。研究小组大多数成员都一直在继续努力向各利益攸关方提供旨在提高意识和参与度的培训。

¹ 见世界气象组织和亚太经社会“气象组织/亚太经社会热带气旋风暴研究小组第三十四届会议最后报告”，2007 年 2 月 25 日-3 月 1 日，马累。

4. 培训与研究

17. 研究小组中的一些成员国已向其他成员提供了国家培训设施。研究小组强烈建议今后应继续并加强这些努力，同时亦促请其成员最大限度地利用此类设施。

18. 目前正在开展推动在线获取全球培训资料的举措，并在高等培训机构和普通培训机构之间推动气象个案研究和相关文件的交换。

19. 新德里区域专业气象中心(RSMC)和德里印度技术学院采用的分别招收临时性热带气旋风暴预报人员和风暴潮专家的做法很成功，向各成员提供了宝贵的培训机会。为此请新德里区域气象中心和德里印度技术学院继续为各成员开展此种培训活动。

20. 德里印度技术学院将于 2009 年 7 月启动技术硕士研究生计划。这一项目由印度政府地球科学部出资。该国地球科学部已通过其相关单位提出向该项目提供多至 5 名气象学家和海洋学家。德里印度技术学院表示愿意考虑接受由研究小组成员或气象组织资助的气象学家和海洋学家。这一技术硕士研究生计划为期两年(囊括一年课程和一个为期一年的项目)，其学员可能获准在各自国家开展项目。

B. 其他活动

21. 研究小组核准了亚太经社会关于开发综合危害意识显示器的建议，作为在研究小组所涉区域推动建立多重危害早期预警系统的机制。研究小组还核准了请技术支持小组开发一个详细项目的提议，供提交亚太经社会印度洋和东南亚海啸早期预警安排多方捐助者自愿信托基金，以期争取获得资金。

22. 研究小组设立了一个高级别政策工作组来讨论优先活动事项，以期提高研究小组的成效和知名度。小组还核准了该政策工作组的职权范围，并请气象组织与亚太经社会和技术支持小组开展合作，在研究小组第三十六届会议之前召开工作组会议。研究小组授权气象组织利用热带气旋风暴研究小组信托基金来组织这次会议；另外还授权使用信托基金资助研究小组不超过 4 名成员参加会议，并欢迎小组其他成员自费参加。同时还请该工作组主席 Qamar-uz-Zaman-Chaudhry 博士在与气象组织和亚太经社会合作的基础上编制所有背景文件。

23. 研究小组在其各项方案之下共有两份出版物。《研究小组新闻简报》是研究小组技术支持组每两年出版一期的简讯。其第 25 期已于 2008 年 4 月出版，并已在研究小组第三十五届会议期间散发给各成员。第 26 期现已出版，并已向各位成员和其他利益攸关方散发。请各成员向技术支持组提供政策方面的信息，以便纳入今后各期《简报》。

24. 2006 年度《热带气旋风暴研究小组年度审评》已于 2008 年 1 月交由气象组织出版。

二、热带气旋风暴业务计划

25. 热带气旋风暴业务计划由研究小组定期进行审评。前任孟加拉国气象局局长 Samarendra Karmakar 博士曾作为报告员为业务计划的 2007 年版最后定稿。业务计划的基本宗旨是利用现有设施为本区域建立最有效热带气旋风暴预警系统。在此过程中，该计划明确了小组各成员国对该系统各部分工作的责任分工，并记录了开展协调与合作的情况。该项计划中的商定安排包括：业务程序标准化、热带气旋风暴预警方面各项数据的有效交换、数据归档、以及从一个具备必要设施的中心地点(例如新德里区域专业气象中心)为本区域发布热带天气形势。

26. 业务计划明确介绍了班加尔湾和阿拉伯海区域所通过的关于编写、传播和交换与热带气旋风暴相关的资料和预警的程序。本文件的目的是向预报人员和其他用户提供现成的参考资料。

27. 新德里区域专业气象中心主任 B. K. Bandayopadhyay 先生被指定为报告员，负责编制 2008 年版的业务计划。研究小组请报告员对 2007 年度业务计划的结构和格式进行全面审评，并在研究小组下次会议上提出改进意见。根据各成员提供的信息和意见对业务计划作了更新。气象组织已出版了 2008 年版的业务计划。此版本中载有研究小组各成员预报中心联络人的联系方式，旨在确保与新德里 RSMC 中心的联络。

三、热带气旋风暴研究小组信托基金

28. 为使研究小组逐步取得自立而设立的热带气旋风暴研究小组信托基金目前用于提供机构支持，并负责为研究小组各成员提供资金上的支持，从而使其成员的代表能够参加培训 and 会议。为此已促请各成员继续增加对此项信托基金的捐助，从而大力支持研究小组的工作。

四、请求提供指导

29. 委员会不妨就如何改进与热带气旋风暴灾害相关的风险管理工作向研究小组提供指导。

.