

**亚洲及太平洋经济社会委员会**

减少灾害风险委员会

**第二届会议**

2011年6月29-7月1日，曼谷

临时议程项目8

作为亚太经社会减少灾害风险合作机制的  
组成部分开展的活动**台风委员会和热带气旋专题小组开展的工作****秘书处的说明***内容提要*

台风委员会是亚太经社会下属的一个区域机构，同时也是世界气象组织(气象组织)热带气旋方案的一个区域性组织。热带气旋风暴专题小组是一个由世界气象组织和亚太经社会共同设立的区域性机构。台风委员会和热带气旋风暴专题小组的主要目标是推动采取各种措施，分别改进太平洋西北地区、孟加拉湾地区和阿拉伯海地区的热带气旋风暴预警系统。它们在三个实质性构成部分，即减少灾害风险、水文和气象领域，以及培训和研究领域，开展活动。

本文件总结归纳了台风委员会第四十三届会议报告和热带气旋风暴专题小组第三十八届会议报告的主要内容，意在从总体上介绍相关合作框架。文件中阐明了可提高与热带气旋风暴相关的灾害风险（尤其是这些灾害对社会经济的影响）管理合作的成效的行动。减少灾害风险委员会不妨就台风委员会和热带气旋风暴专题小组今后的行动、特别是其在获得国际组织的支持和资金来源、以及发展与其他组织之间的合作伙伴关系等领域，向其提供指导。

## 目 录

章 次	页 次
一、台风委员会.....	2
A. 导言.....	2
B. 战略计划.....	3
C. 构成部分.....	4
D. 培训与研究.....	6
二、热带气旋专题小组.....	7
A. 导言.....	7
B. 构成部分.....	8
C. 培训与研究.....	11
D. 其他活动.....	11
E. 运作计划.....	12
F. 信托基金.....	12
三、供委员会审议的事项.....	12

### 一、 台风委员会

#### A. 导言

1. 台风委员会是由亚洲及远东经济委员会[1974年更名为亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)]和世界气象组织(气象组织)于1968年12月共同设立的一个政府间机构,其宗旨是为尽量减少台风所造成的生命和物质损失而促进和协调各项相关措施的规划和实施。

2. 台风委员会系由以下14个成员组成:柬埔寨、中国、朝鲜民主主义人民共和国、中国香港、日本、老挝人民共和国、中国澳门、马来西亚、菲律宾、大韩民国、新加坡、泰国、美利坚合众国和越南。

3. 以下四个类似的现行机构覆盖全世界所有的热带气旋流域：世界气象组织/亚太经社会热带气旋小组、一区协和五区协热带气旋委员会(分别负责非洲和西南太平洋)、以及四区协飓风委员会(负责北美、中美和加勒比)。台风委员会和上述各机构均为世界气象组织热带气旋方案的区域机构，其任务是设立国家和区域协调系统，以尽量减少热带气旋所造成的生命损失和财产损失。这一方案是世界气象组织天气与减少灾害风险服务部的一个组成部分。

4. 台风委员会通过一个伞形框架下的三个实质性构成部分持续开展活动和项目：减少灾害风险、水文和气象。设立减少灾害风险部分的目的是：在居民保护服务机构和气象与水文服务机构之间建立起有效联系，减少发出预警和启动救援队之间的时间差。各工作组得到了委员会咨询工作组、培训和研究协调小组以及资源调集小组的协助；台风委员会、亚太经社会、世界气象组织的秘书处和其他机构的成员也都分别对之提供支持。

5. 台风委员会的年会由亚太经社会召集举行，而其组织工作则由亚太经社会、世界气象组织、以及台风委员会的秘书处共同负责。年会期间，台风委员会审议其自前一届会议以来所取得的进展以及战略计划和年度经营计划的实施情况，并提出具体建议，以期降低与台风相关灾害所造成的后果。

6. 台风委员会的执行机构原为与亚远经委会一同设在曼谷的台风问题联合股。1971年，应菲律宾政府的邀请，该股迁至马尼拉，并改名为台风委员会秘书处。该秘书处于2007年2月正式从马尼拉迁至中国澳门。为此共签署了以下两项协定：中国政府与台风委员会之间的一项协定、以及中国澳门政府与台风委员会之间的另一项协定。

7. 自2006年以来，台风委员会已就其三个实质性构成部分举行了年度综合讲习班。讲习班就与各项组成部分相关的措施进行了讨论并提出了相关的建议。

## B. 战略计划

8. 在战略计划中，台风委员会提出了其希望侧重的区域领域和活动、及其计划在2007年—2011年实现的各项目标，以期继续在其各重点领域取得有意义的成果。战略计划的制订过程中已考虑到区域内有关热带气旋活动的各项国际和区域框架、议定书和战略计划，诸如各项千年发展目标、《2005—2015年兵库行动框架：建设国家和社区的抗灾能力》、<sup>1</sup> 世界气象组织长期计划、《桥本行动计划：行动简编》、<sup>2</sup> 《关于亚洲减灾的北京宣言》、<sup>3</sup> 以及《台风委员会宪章》和亚太经社会的相关专题领域。

<sup>1</sup> A/CONF.206/6 和 Corr.1, 第一章, 决议 2。

<sup>2</sup> A/C.2/61/4, 附件一。

9. 台风委员会提出了下列七个关键成果领域（2011-2015 年）：<sup>4</sup>
- (a) 降低台风灾害造成的生命损失；
  - (b) 尽量减少台风所产生社会和经济影响；
  - (c) 为提高生活质量努力增强与台风问题有关的工作的积极成效；<sup>5,6</sup>
  - (d) 改进各行各业对台风灾害风险的管理工作；
  - (e) 加强各社区对台风灾害的抗灾能力；
  - (f) 针对台风威胁努力提高收集和提供准确、及时和明晰信息的能力；
  - (g) 加强台风委员会的成效、效率和国际合作。

10. 为配合 2007—2011 年战略计划，<sup>7</sup> 咨询工作小组每年还编制一份年度经营计划草案，供台风委员会年度会议通过。每一年度经营计划都阐述了可用于指导委员会及其成员在该年度为至 2011 年实现战略计划所载的各项战略目标和活动的具体行动和成功指数。

## C. 构成部分

### 1. 减少灾害风险

11. 防灾减灾工作组目前正在着手拟定台风委员会灾害信息系统，<sup>8</sup> 旨在利用互联网及时有效地获取台风灾害信息，以扩大多种灾害预警系统的效率。这一系统还可成为各成员相互交流灾害数据、知识、经验、良好做法、以及有关减少台风灾害风险其他信息的平台。

12. 关于地理信息系统，大韩民国正在开发基于互联网的台风委员会信息系统，以便利及时和高效获取与台风有关的灾害信息，正在将其作为一个可用以共享灾害数据、知识、经验、良好做法和其他信息的互联网平台而开发。2011 年将提供业务培训。

---

<sup>3</sup> 在第一次减少灾害风险亚洲部长级会议上获得通过(北京, 2005 年), 见网页: [www.gov.cn/misc/2005-09/30/content\\_73398](http://www.gov.cn/misc/2005-09/30/content_73398)。

<sup>4</sup> 见 E/ESCAP/63/32。

<sup>5</sup> A/CONF.206/6 和 Corr.1, 第一章, 决议 2。

<sup>6</sup> 这一关键成果领域是指可能利用台风活动改进某些地方生活质量所采取的积极灾害管理行动。例如, 在严重干旱区域, 可通过建造水库把台风带来的大量降水存留起来以供日后使用。

<sup>7</sup> 网页: [www.typhooncommittee.org/43rd/docs/item8/SP2011v1.pdf](http://www.typhooncommittee.org/43rd/docs/item8/SP2011v1.pdf)。

<sup>8</sup> 详情见网页: [www.tcdis.org](http://www.tcdis.org)。

13. 谷歌公司和气象组织最近开展了一项合作，其目的是通过谷歌Onebox和谷歌地球信息方案，提高全世界公众对活跃的热带气旋风暴的认识。这些方案提供了来自气象组织强天气信息中心的准确信息。<sup>9</sup> 2010年通过中心的一个试点项目和社区天气站，在中国香港启动了一个警报发布项目。<sup>10</sup>

14. 2010年9月4-10日在中国澳门举行了一个综合讲习班；并分别于2010年10月和2011年5月在大韩民国举行了第五次和第六次减少灾害风险工作组讲习班。

## 2. 水文

15. 台风委员会各项相关水文项目所取得的进展和今后计划开展的活动如下：

(a) 2008年以来，台风委员会成员间举行了洪水预报问题在职培训。自那一年起，在马来西亚举办了四次培训课程；

(b) 在气象组织和亚太经社会所属的台风委员会的三个工作组的协作下，于2010年12月举办了一次关于城市水灾风险管理问题的跨部门项目会议；这一项目在中国、日本和大韩民国的支持下，为三个试点城市(泰国合艾、菲律宾马尼拉都市区和越南河内)的水文和减少灾害风险工作，提供了专门知识、指导和咨询意见；

(c) 2011年1月大韩民国举办了一次为期半天的讨论会，探讨防洪措施对社会经济的影响问题，其目的是评估预防水灾基础设施对社会经济的影响。日本牵头开展了泥沙灾害绘图工作；

(d) 在联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)的赞助下，国际水灾灾害与风险管理中心制定了一个关于拟订水灾备灾指数问题的调查问卷，并于2010年启动调查；<sup>11</sup>

(e) 在日本宇宙航空研究开发机构和亚洲开发银行的支助下，亚太经社会和水灾灾害与风险管理国际中心，与气象组织和台风委员会携手合作，于2010年12月共同组织了利用空间应用减少亚洲水灾风险问题讲习班。在讲习班期间，水灾灾害与风险管理国际中心向参与者提供了关于综合水灾分析系统领域的培训；

(f) 2011年菲律宾将起草和启动一个关于执行一个项目的计划草案，这一项目的目的是评估气候变化对水资源变异性的影响。

<sup>9</sup> 详情见网站：<http://severe.worldweather.wmo.int>。

<sup>10</sup> 实时强天气警报信息可见：<http://severe.worldweather.org/swidget/swidget.html>。

<sup>11</sup> 细节见网站：[www.fdpi.jp/fdpi](http://www.fdpi.jp/fdpi)。

### 3. 气象

16. 台风委员会气象工作组继续开发一些项目：(a) 台风信息处理系统；(b) 降水量化估算/降水量化预报；(c) 南中国海台风预报；(d) 在西北太平洋热带气旋风暴集合预报项目下建立一个网站；(e) 在互联网上设立一个论坛，作为预报员和研究员共享台风实时观察、预报和警报信息的实时通信平台。

17. 台风委员会成员们确认，台风信息处理系统的技术转让和知识转让是必要的，这一系统有助于处理和显示决定性预报或概率预报的预测信息。由于这一系统是预警的强有力的工具，而且只有几个成员拥有这一系统，因此预计台风委员会将处理成员国的需求，尤其是那些欠发达国家的需求，并支持它们发展此种系统的努力。

18. 计划将于 2011 年在日本举行相关培训方案和一个讲习班，其内容是降水量化估算/降水量化预报，尤其是用以管理城市水灾风险，这次会议是与其他工作组会议一并举行的。为了编制风暴潮的分布图和时间序列图，必须开展以下领域的培训：就雷达信息和验证风暴潮的模型、以及存档的潮汐和测海学数据，进行信息交流。降水量化估算/降水量化预报能提供数值预测方法，用以产生表述大气状况和补充其他预测方法的模型。台风委员会中比较先进的成员已经采用了这样的方法，一些成员能够使用由此产生的信息。

19. 南中国海台风预报试点项目旨在加强各成员之间的合作，以便在中国开发的南中国海台风模型的基础上，发展预测热带气旋风暴的技能。被称为 CMACast（中国气象局卫星数据广播系统）的下一代数据预报系统，是建立在第二代数码视频广播技术基础上的一个多媒体传播系统。这一台风路径超级集合预报系统将于 2011 年 7 月开始运行。

20. 气象组织西北太平洋热带气旋风暴集合预报项目的网站由日本于 2011 年 5 月建立。该网站向台风委员会提供了决定性的预报路径和集合预报路径，以及由若干组织建立的一个专业数据库<sup>12</sup>推算出的袭击的概率；它使用户能够比较和验证集合预测的情况，以便改善其预报技能。

#### D. 培训与研究

21. 培训和研究协调小组为台风委员会成员编写了一份关于基于知识的资源管理的概念说明。2009 年，该小组制定了 2010–2013 年期

---

<sup>12</sup> THORPEX（观测系统研究与可预报性试验）交互式全球大集合数据库的数据以一种统一的格式、即被称作 Cyclone XML 或 CXML 的格式提供。THORPEX 是一个为期 10 年的国际研究和发展方案，其目的是加速提高一天至两周的强影响天气预测的准确率，创造社会、经济和环境效益。

间的工作计划，这一工作计划为执行活动打下了牢固的基础。未来活动的准则将包括设立一个培训和研究门户网站。

22. 研究和培训活动的重点将放在预报和警报(天文)、水灾预报和水管理应用(水文)和影响(减少灾害风险)领域。

23. 将于 2010 年 11 月，在泰国气象部门的主持下，在泰国的乌汶叻差他尼举行一次巡回讨论会。2011 年，将在台风委员会信托基金的资金支持下，由马来西亚主办一次巡回讨论会。

24. 2010 年开展的其她活动如下：(a) 由中国、大韩民国、中国香港共同主办的助研金研究方案；(b) 在位于东京的区域专业气象中心的支持下，为来自新加坡和中国香港的预测员提供实习培训；(c) 在日本气象厅和气象组织热带气旋风暴方案的支持下，于 2010 年继续执行一个能力建设举措。

25. 2010 年 1 月，台风委员会秘书处发布了第 22 期的亚太经社会/气象组织《台风委员会通讯》和《台风委员会年度概览》，并以电子格式(CD-ROM)，将其向各成员传播，包括向亚太经社会和气象组织传播。

26. 位于东京的区域专业气象中心—台风委员会于 2010 年 3 月发布了《技术概览》第 12 期，并于 2010 年 12 月发布了《2009 年东京区域专业气象中心—台风中心活动年度报告》。<sup>13</sup>

27. 《台风委员会区域热带气象风暴频率和强度评估报告》和《山洪灾害预报系统手册报告》已作为系列技术出版物的一部分发布。

## 二、热带气象风暴专门小组

### A. 引言

28. 热带气旋风暴专题小组是一个由气象组织和亚太经社会于 1973 年共同设立、并与气象组织的热带气旋方案挂钩的区域性组织。专题小组第三十八届会议于 2011 年 2 月 21-25 日在新德里举行。

29. 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，并传播有关业务的技术信息，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：亦即防灾减灾、水文和气象，同时亦负责在各相关的培训和研究领域开展工作。

<sup>13</sup> 详情见：[www.jma.go.jp/jma/jma-eng/jma-center/rsmc-hp-pub-eg/annualreport.html](http://www.jma.go.jp/jma/jma-eng/jma-center/rsmc-hp-pub-eg/annualreport.html)。

## B. 构成部分

### 1. 防灾备灾

30. 热带气旋风暴研究小组成员国相关国家组织、计划和方案执行情况的细节将在下文介绍。

31. 2010 年，缅甸气象和水文局通过其多种灾害预警系统多次发出预警、并制订了 2009-2015 年“缅甸减少灾害风险行动计划”，执行了其灾害管理培训方案和其加强公众教育和提高认识方案，并发表了六篇关于天气现象和风暴行为的文章。

32. 阿曼国家民防委员会是该国家负责备灾和应对灾害的政府单位。在热带气旋风暴“钻石”发生后启动了灾害管理国家计划。政府的指令是要改进国家计划，以便建立一个设备齐全的应急管理中心，并为民间设施、道路、物理特征建立最新的数据库，同时亦建立地理信息系统。

33. 在 2010 年巴基斯坦发生的严重水灾所造成的死亡中，大多数是由于该国北部地区、尤其是开伯尔-普赫图赫瓦省的山洪暴发造成的。在这次灾害后，国家灾害管理局制定了一份覆盖 2011-2021 年期间的国家灾害管理计划，这一计划包括灾害管理政策、战略和行动各个方面，其目的是在该计划的 10 年周期期间，将此用作管理国家灾害风险和执行相关行动方案的一个长期的、全面的政策文件。为加强巴基斯坦的国家地震监测网络，执行了一个关于地震网络的项目。

34. 自从 2010 年 4 月以来，斯里兰卡的灾害管理和人权部一直负责灾害管理工作。其灾害管理中心是灾害管理的国家领导机构；它负责执行和协调减少灾害风险的国家及以下级别的各种方案。该机构制定了灾害风险图、备灾和灾害应对计划、基于社区的灾害管理项目和提高认识方案。通过在这一年期间举行的三次演习，评估了其海啸警报通信系统和公众的备灾情况。在灾害发生时，作为灾害管理中心一部分的应急行动中心立即采取早期应对行动，国家救灾服务中心采取救灾措施。与前些年相比，2010 年洪水救灾预算增加了 20%。

35. 在泰国，防灾减灾部门作为灾害管理的主要协调机构，与各相关地方和国际组织一起，执行相关方案和政策，制订行动准则，制订灾害管理标准，并开展培训活动。最近泰国将重点放在：(a) 开展备灾活动，以便减少因脆弱性受到的影响，并增加灾害易发地区的抗灾能力；(b) 开展相关活动，推动公众采用基于社区的灾害风险管理做法。该部门启动了各种其他项目，例如“一个村庄一支搜救队”、“灾害警报先生”和民防志愿者等。在国家范围，泰国培训了 100 万村民和地方官员。该部门作为专题小组防灾备灾工作组的主席，在曼谷主办了工作组会议，会议最终敲定了年度行动计划，并于 2010 年 8 月在庄他武里府主办了 2010 年国家危机管理演习。

## 2. 水文

36. 目前在水文构成部分正在执行的方案是：(a) 提高气象组织二区协(亚洲)国家水文服务战略计划的体制机构能力；(b) 气象组织洪水预报举措和相关能力；(c) 地面和地下水资源评估；(d) 应对气候变异性的水文利用技术；(e) 交流区域水文信息。

37. 气象组织的洪水预报举措在本区域的山洪预报指导系统方面取得了进展。将开展国家预报模型比较，并于 2011 年制定一个评估水文服务部门在洪水预报方面的服务交付能力的框架。

38. 洪水管理相关方案是气象组织与全球水伙伴关系共同执行的一个举措，该方案推动采用洪灾综合管理的概念；制订了该方案和沿海受淹地区预报示范项目，以便改善洪水预报和管理工作。

39. 2010 年热带气旋风暴专题小组水文工作组与台风委员会就以下领域开展了合作：(a) 城市水灾风险管理；(b) 山洪、泥石流和滑坡预报和警报；(c) 在不断变化的气候的背景下的水资源变异性评估；(d) 利用空间信息监测和预报干旱。

40. 马尔代夫气象部门是受权发布马尔代夫灾害公告和警报的一个国家组织，这一部门制定了应对灾害的标准运作程序，建立了国家多种灾害预警系统、高分辨率卫星图象接收系统、多普勒气象雷达和一个关于水平面上升问题的信息网络。马尔代夫国家多种灾害预警中心开展提高公众和学生认识方案，并发布天气变化警报以及地震和海啸警报。

41. 在缅甸，尽管 2010 年发布了 4 次水灾警报和 14 次水灾公告，但与前些年相比，这一年发生的水灾较少。在 6 月暴雨后发生的内陆水灾和滑坡造成了 76 人死亡，并严重影响了该国家西海岸的布帝洞县（Buthidaung）的 29 个小区和村庄。10 月在缅甸中部城市地区发生的水灾是由暴雨造成的。该国家的气象和水文部门制定了一种水灾分析方法，并利用综合水灾分析系统，对三条主要河流的上游进行水灾模拟。2010 年该部门也努力制定河流目录和水灾危险图。

42. 阿曼通过其监测站测量所有水文参数。阿曼的沿海地区受到了由热带气旋风暴“钻石”造成的特大暴雨的袭击。在其沿海地区 Quryat 录得了 1997 年以来最大的年度排水量：2010 年期间的水量是年度平均值的三倍。

43. 2010 年的季风季节期间，巴基斯坦遭受了历史上特严重的洪水灾害。第一次暴雨于 7 月底在其北部地区、尤其是开伯尔—普赫图赫瓦省和邻近地区开始；这一场暴雨导致严重的山洪暴发和极大的河流泛滥。第二场暴雨始于 8 月初，导致印度河流域及其支流泛滥。（在发生这些情况前几天，据报道巴基斯坦气象部门对即将到来的降水，发出了天气预报警报。）第二波的水灾使情况更加恶化，因为俾路支省、开伯尔—普赫图赫瓦省、旁遮普和信德省的田地已经被淹。最

后，这两场风暴的洪水在旁遮普省印度河达翁萨（Taunsa）拦河坝以下的地方汇合，给附近的地区和更下游的地区造成了严重的破坏。

44. 根据授权，斯里兰卡灌溉部门是负责监测该国家的洪水和发布警报和公告的机构；这一部门还负责管理全国范围的和河流测量站。目前它斯里兰卡北部和东部地区的发展项目提供由计算机产生的水文数据。斯里兰卡也正在执行一个改善大坝安全的项目，这一项目将升级改造其现有的水文气象站，包括建设配备自动传感器和通信设施的新的水文气象站。

45. 在泰国，皇家灌溉部门的水文和水管理办公室负责编制气象和水文数据，并制定水灾管理计划。其水文观察和监测系统预警中心每天 24 小时对水灾情况进行监测。该部门还与相关组织协作，制定防洪计划，并在一些可能发生水灾的经济区，设立了地方防洪系统。

### 3. 气象

46. 通过全球电信系统转发的CLIMAT TEMP<sup>14</sup> 月报总数目表明，2010 年略有增加，本区域覆盖地面和高空的数据的不足是由于资金困难造成的。

47. 气象组织的飞机气象数据中继方案利用商业飞机收集气象数据，其目的是在区域范围改善高空数据。2011 年 1 月，缅甸建立了气象卫星接收和数据处理系统；相关数据通过互联网传至天气预报站。<sup>15</sup>

48. 2012 年阿曼将设立 5 个 S 波段双偏振多普勒天气雷达单元。

49. 自 2007 年以来，巴基斯坦气象部门一直使用一个高清晰度的区域模型，以此作为进行天气数值预报的运作模式。<sup>16</sup>

50. 在斯里兰卡，当有可能发生海啸时，其国家数据和信息交换系统便能够发出预警警报。其数码气象数据传播系统目前正在运作，而且正在努力使其在 2011 年后继续运作。船载观测数据通过全球电信系统接收；然而，接收飞机报告的情况较差。

51. 泰国将在缅甸的仰光设立一个新的无信电站；因此，2011 年在缅甸设立的这样的无信电站的总数将为五个。3 个 C-波段多普勒雷达单元正在设立，2011 年一个卫星信号接收站将开始运作。已经绘制了展示泰国湾沿海地区风暴潮最高高度的示意图；2011 年全球电信

<sup>14</sup> 每月汇报来自地面天气站的气象参数值和每月汇报这些观测站通过高空手段得到的数值的编码。

<sup>15</sup> 详情见网站：[www.moezala.gov.mm](http://www.moezala.gov.mm)。

<sup>16</sup> 详情见网站：[www.pakmet.com.pk](http://www.pakmet.com.pk)。

系统的一个气象数据接收/传播网络将被用来发布关于恶劣天气和灾害的警报。

### C. 培训与研究

52. 2010 年间，缅甸举办了一次关于综合水灾分析系统问题的课程，并举办了一个关于改善热带风暴预报和警报问题的短期方案。

53. 自 2008 年以来，巴基斯坦一直将其培训设施的使用推广至邻近的发展中国家和最不发达国家的国家气象和水文部门，以便帮助它们开发在这些领域的的能力。2010 年，在卡拉奇的气象和地球物理研究所举行了一个课程；2011 年计划举行第四次此种课程。

### D. 其他活动

54. 自 2010 年巴基斯坦发生了特大洪灾之后，气象组织和亚太经社会，与教科文组织一起，在 11 月进行了一次实况调查和需求评估考察。这次考察提出的建议是，除其他外，应恢复至关重要的水文和气象基础设施，并提高满足短期(1 年内)、中期(2-3 年)和长期(5-10 年)需求的能力。具体来说，这些工作的主要内容涉及：(a) 恢复受损的气象和水文观测网络；(b) 设立本地化的小河和溪流山洪暴发预警系统和地区水灾预报中心；(c) 加强雷达网络；(d) 改进水文/水灾预报和天气数值预报模型；(e) 开发能力。

55. 气象组织热带气旋风暴方案的基本原则如下：(a) 加强支持热带气旋风暴预报员的措施；(b) 将研究和发展成果转换成业务预报；(c) 设立风暴潮观察计划，并加强气象组织成员的国家气象和水文服务部门发布风暴潮预警的能力；(d) 继续高度重视能力建设。

56. 一旦完全更新后，标题为“热带气旋风暴预报全球指南”的出版物将为热带气旋风暴预报工作提供全面的基于网络的指导。

57. 目前仍在建设气象组织热带气旋风暴预报员网站，<sup>17</sup> 建议这一网站的目的是提供一个可以查阅预报工具和分析数据的渠道。另外一个可用于进行路径预报的高清分辨率的集合预报系统的模型可从巴基斯坦的区域专业气象中心的网站查阅。此外，巴基斯坦气象部门已开始提供关于热带气旋风暴概率预报的工作，用以开展灾害管理工作。

58. 气象组织正在与非洲和亚洲区域综合多灾害预警系统(非亚多灾害预警系统)开展协作，以便为气象组织成员的国家气象和水文服务部门和其他利益攸关方筹集资源，并执行联合的能力建设项目。2010 年在亚太经社会印度洋和东南亚国家防范海啸、灾害和气候变化多方捐助者信托基金下，批准了一份气象组织-非亚多灾害预警系统联合

<sup>17</sup> 详情见网站：[www.wmo.int/pages/prog/www/tcp/TCF/TCF-Main.html](http://www.wmo.int/pages/prog/www/tcp/TCF/TCF-Main.html)。

项目建议书，这一项目的目的是减少地势较低的沿海地域的海啸、风暴潮、大浪和其他自然灾害的风险。

59. 印度的德里技术学院试验了一个经改进的河流/海洋综合模型，旨在模拟风暴潮袭击内陆的情形。

60. 双年刊新闻通讯《专题小组通讯》现已出版了两期(第 29 和第 30 期)，而且已安排了第 30 期的出版计划。

#### **E. 运作计划**

61. 作为一次跨部门的活动，专题小组将设立一个特设小组，负责评估气候变化对本区域热带气旋风暴的影响，并通过专题小组网站开发一个共享信息的工作空间。

#### **F. 信托基金**

62. 专题小组已核准从热带气旋风暴专题小组信托基金中使用 6,000 美元，用作出席 2011 年在新德里区域专业气象中心举行的实习培训参与者的每日津贴。此外，已批准使用 4,000 美元，用作热带气旋风暴专题小组秘书处的一些运作支出，包括印刷《专题小组通讯》和管理专题小组网站产生的费用。还批准了利用信托基金的 3,000 美元，用以支持专题小组参与计划于 2011 年 5 月 3-6 日在澳大利亚墨尔本举行的第八届印度洋海啸预警和减缓系统政府间协调小组会议。

### **三、供委员会审议的事项**

63. 委员会不妨就台风委员会和热带气旋风暴专题小组规划其未来的行动方向、尤其是关于争取国际组织和资金来源的支持、以及与其他组织发展伙伴关系等相关事项，向台风委员会和热带气旋风暴专题小组提供进一步的指导意见。

---