

广州亚运会 亚残运会

气象服务报告 (2004-2010)

主编 ◎ 郑国光

GUANGZHOU YAYUNHUI

YACANYUNHUI

广州亚运会亚残运会 气象服务报告

(2004—2010)

主 编 郑国光

副主编 矫梅燕 于新文

余 勇 许永铎

内 容 简 介

本书介绍了在国家级技术支持单位和有关省(市)气象局的大力支持下,广州气象部门具体开展的亚运气象服务各方面工作。书中以真实案例,记载了亚运气象服务中气象人的足迹,全面总结了亚运气象服务取得的成果和经验。本书可为广大气象工作者不断提高气象服务能力,全面做好各种天气监测、预报预警和服务起到借鉴作用。

图书在版编目(CIP)数据

广州亚运会亚残运会气象服务报告:2004~2010/郑国光主编.
—北京:气象出版社,2011.12
ISBN 978-7-5029-5397-3

I. ①广… II. ①郑… III. ①亚洲运动会—气象服务—
研究报告—2004~2010 IV. ①P451

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 256730 号

广州亚运会亚残运会气象服务报告(2004—2010)

郑国光 主编

出版发行:气象出版社

地 址:北京市海淀区中关村南大街 46 号

总 编 室:010-68407112

网 址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>

责任编辑:李太宇

封面设计:博雅思企划

责任校对:华 鲁

印 刷:中国电影出版社印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

字 数:210 千字

版 次:2012 年 1 月第 1 版

定 价:55.00 元

邮政编码:100081

发 行 部:010-68409198

E-mail: qxcbs@cma.gov.cn

终 审:黄润恒

责任技编:吴庭芳

印 张:10.5

印 次:2012 年 1 月第 1 次印刷

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等,请与本社发行部联系调换



2010年12月6日，广东省省长黄华率省发改委、财政厅、水利厅等有关部门主要领导视察广东省气象局，黄省长充分肯定广州亚运气象保障工作



2009年7月3日，中国气象局局长郑国光和广州市委书记张广宁共商亚运气象保障



2010年12月2日，广东省副省长李容根在广东迎宾馆亲切会见中国气象局副局长宇如聪时，盛赞广州亚运会气象保障工作做得好，省政府很满意



2010年11月12日，中国气象局局长郑国光一行视察广州亚运气象服务中心



2010年10月23日，广州市市长万庆良、常务副市长苏泽群、副市长许瑞生、陈国等领导视察广州亚运气象服务中心



2010年8月30日，中国气象局郑国光局长主持召开广州亚运会气象服务工作领导小组第三次会议



2010年11月12日，中国气象局郑国光局长到亚运会开幕式现场检查指导工作



2010年12月12日，广州市万庆良市长在亚残运会开闭幕式现场指挥部会见广东省气象局余勇局长，提议给气象部门鼓掌表达谢意



2008年9月22日，广州市许瑞生副市长
听取亚运气象服务保障工作汇报



2010年11月12日，广州市陈国副市长视察
亚运会开幕式现场气象服务团队



2005年11月24日，中国气象局许小峰副局长视察广州亚运气象服务中心



2008年6月20日，中国气象局宇如聪副局长
视察广州亚运气象服务中心



2010年10月22日，中国气象局沈晓农副局长
视察广州亚运气象服务中心



2010年3月24日，中国气象局矫梅燕副局长
视察广州亚运气象服务中心



2010年11月27日，中国气象局王守荣副局长
视察广州亚运气象服务中心



2010年8月10日，中国气象局纪检组长
刘实视察亚运气象服务中心



2010年12月15日，国家体育总局副局长
冯建中审读气象服务专报



2010年11月10日，李泽椿院士参加
广州亚运会开幕式天气会商



2010年11月11日，广州亚运会开幕式
当日，陈联寿院士一线把关天气预报



2010年7月8日，广州市人大副主任陶子基
视察广州亚运气象服务中心



2010年11月24日，广州亚运会组委会副秘书长
古石阳高度肯定亚运气象保障工作



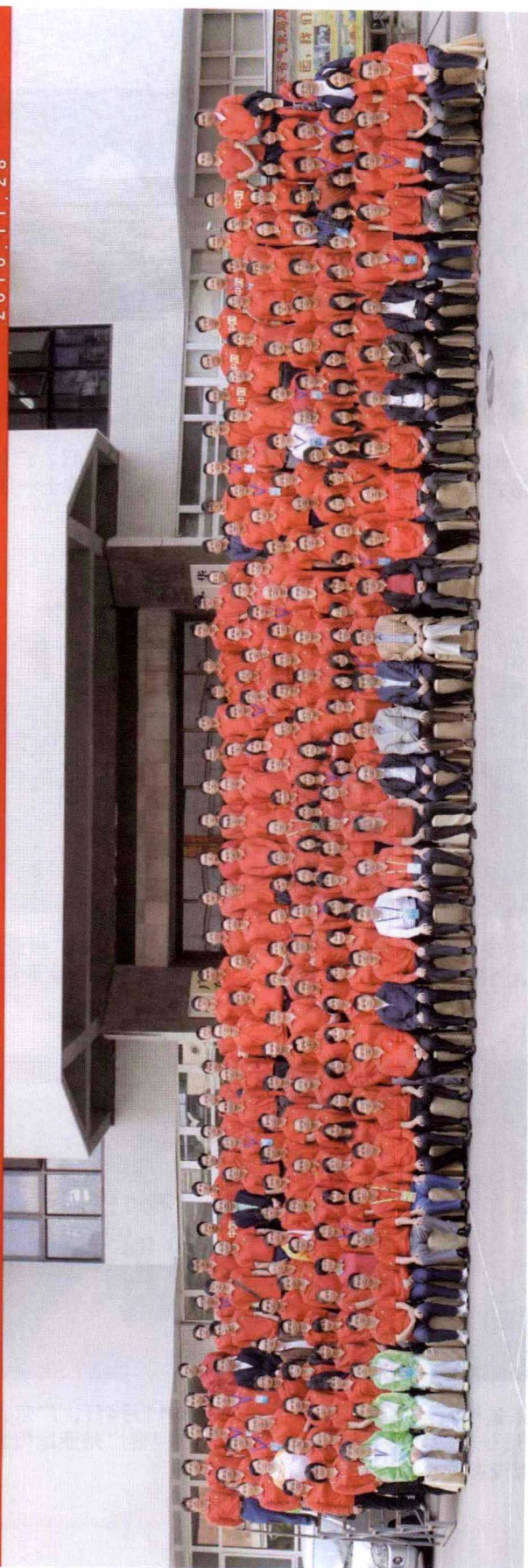
2010年11月11日，广东省气象局余勇局长、
广州市气象局许永锬局长到亚残运会竞赛
指挥部现场检查指导工作



2010年11月4日，广东省环境保护厅领导
视察广州亚运气象服务中心

广州亚运气象服务团队合影留念

2010.11.28



2010年11月28日，广州亚运气象服务团队合影

编写人员名单

主 编 郑国光

副主编 矫梅燕 于新文 余 勇 许永铎

编 委(按姓氏笔画为序)

王邦中 王晓云 庄旭东 刘作挺 毕宝贵 孙 健
杨 军 邹建军 李 柏 陈振林 林献民 金荣花
赵立成 胡斯团 梁建茵 端义宏

主 笔(按姓氏笔画为序)

万齐林 冯业荣 冯永基 关小文 吕勇平 张立波
陈礼生 陈 多 宋远清 陈泽华 李源鸿 何溪澄
张 毅 郑思秩 林继生 胡 胜 贾天清 黄敏辉
曾 沁 曾 琮 熊亚丽

撰稿人(按姓氏笔画为序)

王 辉 王蓓蕾 朱 平 刘春霞 孙 鹏 陈子通
肖伟军 李泽杰 陈炳洪 李春梅 吴俏梅 汪 瑛
陈蔚翔 周钦强 高郁东 高建秋 程正泉 游积平

序 言

2010年广州亚运会是继2008年北京奥运会之后我国承办的又一次重大国际体育赛事,广州亚残运会又是亚洲残疾人体育组织重组后举行的首届亚洲残疾人运动会。为了办好这两项重大体育赛事,广大气象工作者发扬“敢想、会干、为人民”的精神,以“惠民气象,服务亚运”为宗旨,以“奥运标准、周到服务”为理念,精心组织,周密部署,勇于创新,团结协作,提供了周到、精细的气象服务,保障亚运会亚残运会取得圆满成功,演绎了“激情亚运、和谐亚洲”、“欢聚、分享、共赢”的人文理念,开辟了亚洲体育运动历史的辉煌新篇章,得到了广东省委和省政府、亚组委、参会人员以及社会各届的高度评价和广泛赞誉。

亚运气象服务亮点纷呈。气象探测装备规模化集结,为亚运会气象服务奠定坚实的装备基础;精细化气象分析预报系统SAFE-GUARD建设亚运场馆精细化预报系统,为亚运会气象服务提供了有力的技术支撑;16个现场气象服务团队,为亚运会开闭幕式、竞赛指挥中心和各类室外赛事提供了有针对性的气象服务;气象部门的建议为亚组委确定亚运会开幕式时间提供了可靠的科学依据;广州塔上自动气象站为开闭幕式烟花燃放方案,开闭幕式表演取得最佳效果提供了及时准确的监测数据;人工消减雨作业力保开闭幕式“云淡风轻”,确保了亚运会亚残运会开闭幕式广州上空无雨,圆满完成了亚组委要求气象部门“采取一切措施,努力确保开闭幕式时段不下雨”的保障任务;在帆船、马术和田径等赛事上,根据赛事需求,量身定做精细化、个性化、特色化的气象服务产品,创新设计了能直观显示皮划艇赛道与风向夹角的天气预报图,受到国际艇联赛事委员会及各国参赛运动员的一致好评;采用多种手段为组委会、运动员和观众提供全方位、人性化的天气预报产品,实现气象服务“无所不在”;在亚残运会期间准确预报强冷空气影响广州的时间和强度,明确指出赛艇、射箭等室外比赛项目将受寒潮较大影响,亚组委根据气象部门建议调整了赛程,确保运动员的安全和比赛的顺利进行。广州亚组委官员、教练员、运动员对亚运气象保障服务满意度达到99.3%,社会各界对气象服务的满

意度达到 97.1%。

亚运气象服务是气象现代化建设和气象文化建设的典范,其业务服务成果和理念、精神等,值得我们认真总结和传承。正因为如此,广东省气象局和广州市气象局组织广州亚运气象服务团队总结、凝练,以广州亚运气象服务真实案例编写本书,记载了亚运气象服务中气象人的足迹,凝练了亚运气象服务的成果和经验。本书的出版将激励广大气象工作者以服务经济社会发展和人民安全福祉为己任,不断提高气象业务服务能力和气象现代化水平,全面做好各项气象服务工作。

郑国光

2011 年 11 月于北京

目 录

序 言

第 1 章 需求引领,明确任务	(1)
1.1 需求分析	(1)
1.2 面临挑战	(6)
1.3 工作任务	(9)
1.4 预期目标	(10)
第 2 章 高效务实的组织管理	(12)
2.1 组织机构	(12)
2.2 方案编制	(26)
2.3 工作部署	(28)
2.4 管理机制	(31)
2.5 团队建设	(36)
第 3 章 业务服务能力建设	(39)
3.1 亚运气象监测网建设	(39)
3.2 信息网络系统建设	(43)
3.3 亚运数值预报模式系统开发	(52)
3.4 亚运精细化气象预报系统建设	(55)
3.5 海洋气象预报技术研究	(59)
3.6 空气质量分析预报评估技术研发	(65)
3.7 影视气象服务系统建设	(69)
3.8 气象信息服务系统建设	(74)
3.9 亚运预报服务工作流程制定	(76)
3.10 人工消减雨综合技术与指挥系统建设	(79)
3.11 亚运气象监测系统保障	(85)
第 4 章 提供周到的气象服务	(89)
4.1 总体概况	(89)

4.2	亚运会申办及筹备期专题气象服务	(97)
4.3	精心组织火炬传递气象服务	(100)
4.4	开闭幕式气象服务	(101)
4.5	赛事气象服务	(105)
4.6	空气质量气象服务	(108)
4.7	应急气象服务保障	(113)
4.8	电话信息气象服务	(115)
4.9	气象影视服务	(120)
4.10	新闻宣传	(126)
第5章	经验与启示	(128)
5.1	各级领导高度重视是亚运气象服务成功的动力	(128)
5.2	奥运服务成果继承加快了亚运气象服务筹备进度	(129)
5.3	现代化气象探测装备是亚运气象服务成功的基础	(129)
5.4	科技创新是亚运气象服务成功的保证	(130)
5.5	高素质队伍是亚运气象服务成功的基础	(130)
5.6	预报准确、服务周到是亚运气象服务成功的核心	(131)
5.7	部门内外的开放合作是亚运气象服务成功的保障	(131)
5.8	做好重大活动气象保障是提升气象影响力的重要机遇	(131)
附件1	亚运气象服务大事记	(133)
附件2	广州亚运会气象服务产品	(148)
附件3	广州亚残运会气象服务产品	(149)

第1章 需求引领，明确任务

2010年11月12—27日在主办城市广州、协办城市汕尾、佛山、东莞举办的第16届亚洲运动会(以下简称亚运会)和12月12—19日在广州举办的2010年亚洲残疾人运动会(以下简称亚残运会),是一次促进亚洲国家之间的政治、经济和文化交流,展示主办国家、主办城市国际形象的隆重体育盛会。

广州亚运会是历史上规模最大的一届亚运会,共有来自45个国家和地区的运动员和随队官员14454人参会,注册记者达9585名,各类志愿者近140万,电视观众达20亿,均为历届之最。广州2010年亚残运会是亚洲残疾人体育组织重组后举办的首届亚洲残疾人运动会,来自亚洲41个国家和地区的2500多名运动员参赛,规模超过历届远南运动会。

广州及其周边城市肩负着光荣而繁重的承办任务,良好的气象服务是保障亚运会和亚残运会成功举办的关键因素之一;广州亚运会及亚残运会气象服务可分为决策气象服务、大型活动气象服务、体育赛事气象服务、城市运行气象服务和公众气象服务五大类。因此,广州亚运会气象服务面临着重大的挑战,任务相当繁重。

1.1 需求分析

根据《广州2010亚运城市行动计划》第65项“亚运城市气象服务专项”的要求,气象部门需要为亚运会、亚残运会开闭幕式、测试赛、火炬传递和各类竞赛项目提供气象保障。

1.1.1 亚运会申办和筹备阶段气象服务需求

在申办第16届亚运会主办权期间,亚申委要求广州市气象局提供申亚报告和陈述报告中有关广州气候背景资料,广州市举办亚运会在天气气候上的优势等材料。

亚运筹备阶段亚运主题活动的气象服务需求。2004年7月1日,中国广州获