

2009 年季风结束监测报告

(2009 年 第 8 期)

中国气象局广州热带海洋气象研究所

2009 年 11 月 3 日

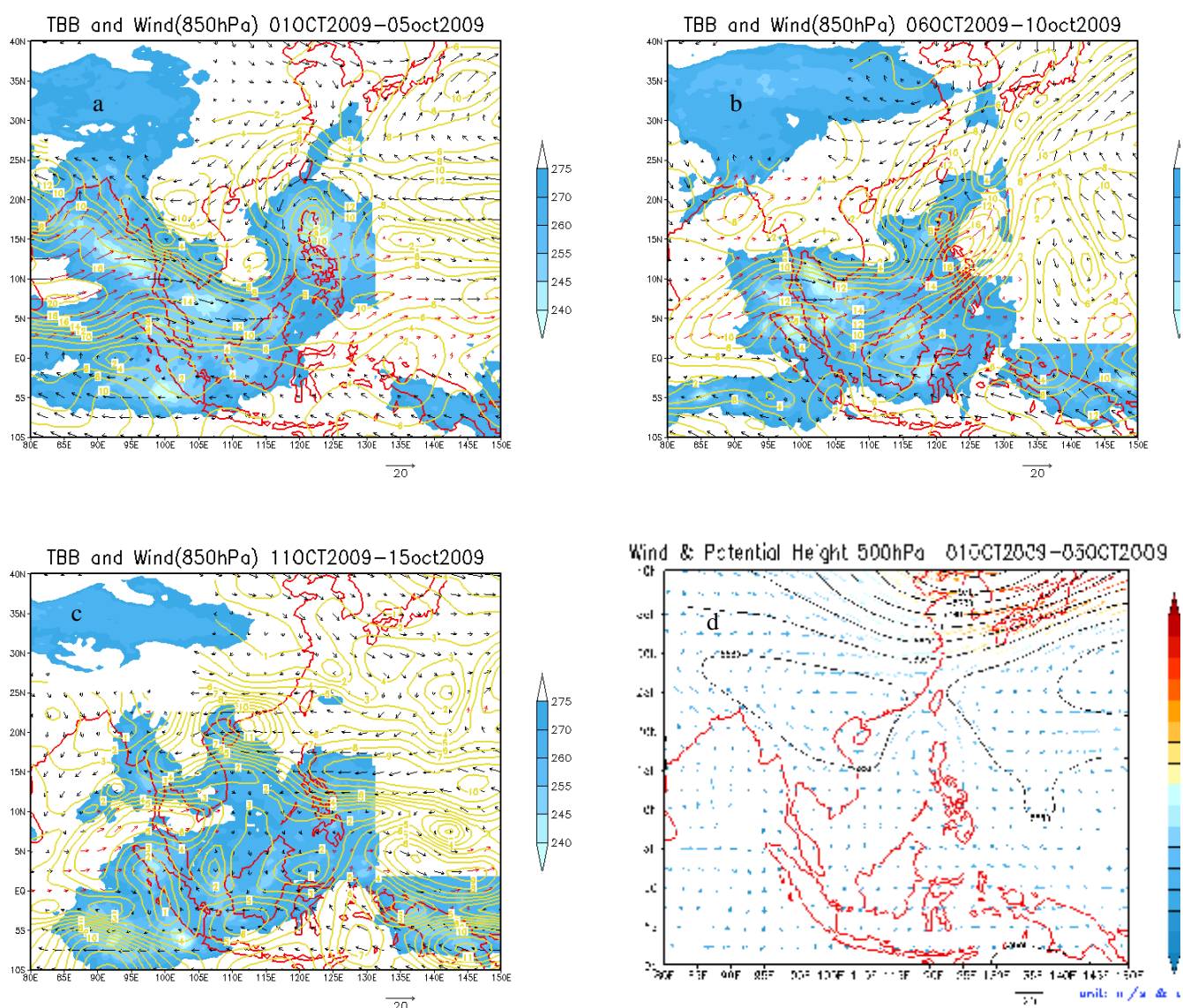
【内容提要】 NCEP 逐日四次再分析资料和卫星观测资料监测表明：2009 年南海夏季风于 10 月 3 候撤出南海地区，至此以后南海夏季风不再活跃，由此可以确定南海夏季风于 10 月 3 候，较多年平均时间（9 月第 6 候）偏晚。

从候平均资料来看，9 月各候（图略），南海夏季风主要活跃在 15°N 以南地区，与气候态相比，南海南部夏季风偏强，平均北界位于 15°N 附近。该月该地区热带气旋活动较频繁。进入 10 月以后，10 月 1 候和 2 候（图 1a 和图 1b），南海夏季风主体撤到 10°N 以南地区活动，南海北部为偏北气流控制；10 月 3 候（图 1c），南海夏季风完全撤离南海地区，南海地区主要受西太平洋副热带高压控制（图 1f），自此以后，南海夏季风不再活跃，宣告南海夏季风结束。关于这一点，从南海地区（ $5\sim 20^{\circ}\text{N}$, $105\sim 120^{\circ}\text{E}$ ）逐日平均 850hPa u 分量、 v 分量和云顶温度变化曲线也可以看得比较清楚，9 月 19-30 日（见 2009 年 9 月季风监测报告），南海地区对流一直较强，主要以西风为主，经向风虽有波动，但偏南风也一直维持；10 月 1 候和 2 候，虽然经向风已经由南风转为北风，但纬向风以偏西风为主；10 月 3 候，南海地区主要受偏东风和偏北风控制（图 2）。

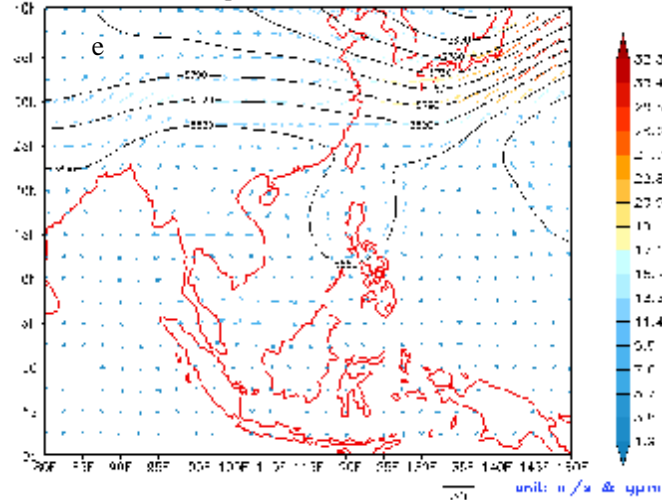
从南海夏季风活动范围来看，9 月季风监测报告中指出（图略）：9 月除第 4 候外，总体上夏季风活动对我国大陆的影响已非常弱，南

海夏季风向南撤到 15°N 以南。10月1候和2候，南海夏季风活动范围明显缩小，北界在 10°N 以南；10月3候，南海夏季风活动范围完全撤出南海地区，南海地区完全受西太平洋副热带高压控制，南海夏季风结束（图4 b）。

因此，综合上述条件，可以确定2009年南海夏季风于10月3候撤出南海地区，南海夏季风结束。



Wind & Potential Height 500hPa 06OCT2009-10OCT2009



Wind & Potential Height 500hPa 11OCT2009-15OCT2009

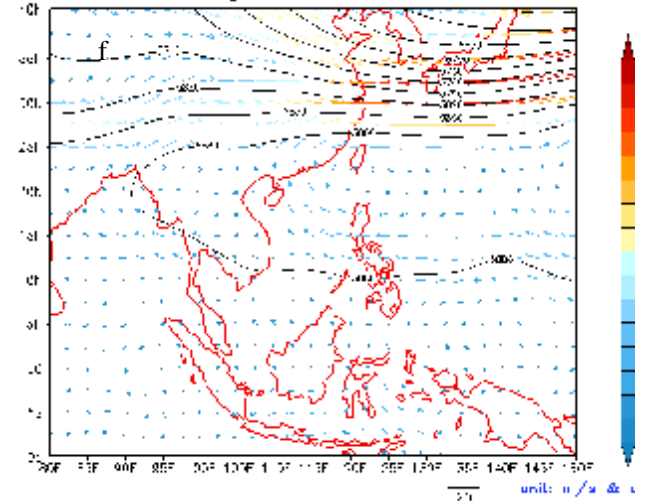


图1 2009年10月1候(a)、10月2候(b)和10月3候(c)850hPa平均的风(矢量)、TBB(颜色)和水汽通量(等值线)分布以及2009年10月1候(d)、2候(e)和3候(f)500hPa风场和位势高度场分布图。

TBB and Wind(850hPa) averaged in SCS oct2009

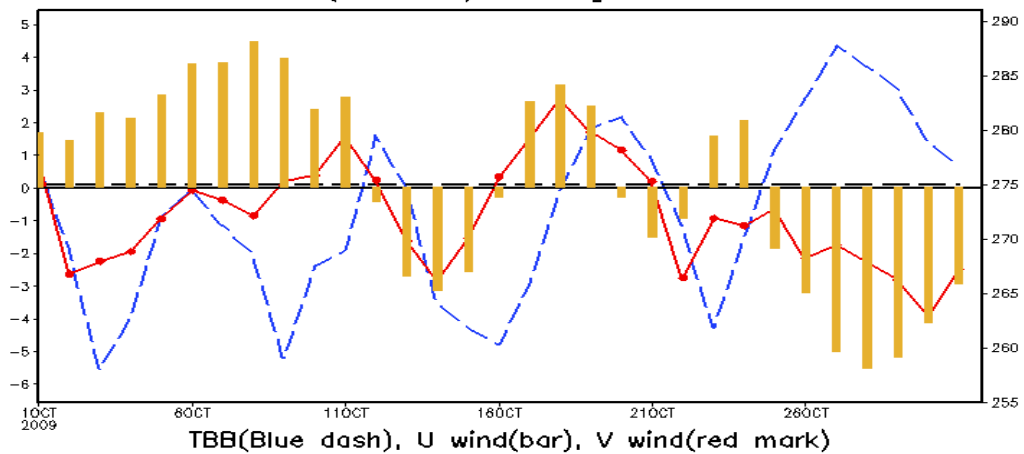
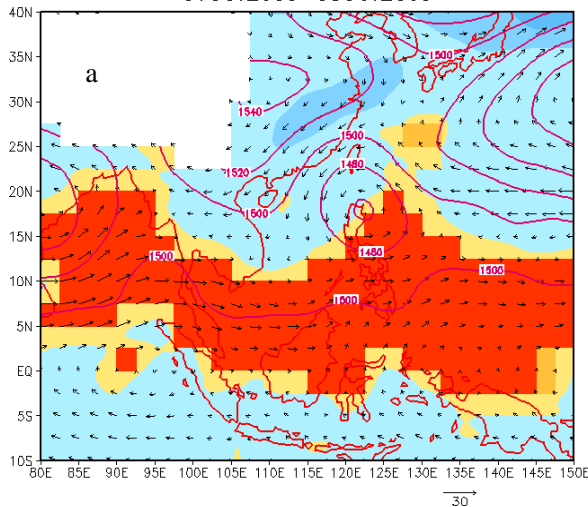
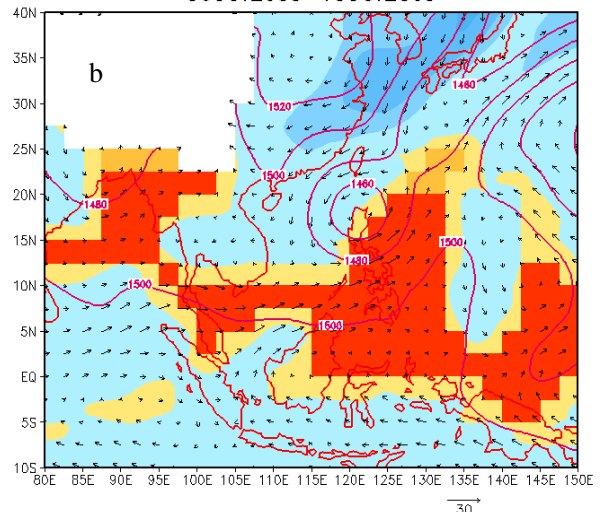


图2 2009年10月南海地区(5-20° N, 105-120° E)季风强度变化(TBB-蓝色虚线, u分量-直方图, v分量-红色实线)

01OCT2009-05OCT2009



06OCT2009-10OCT2009



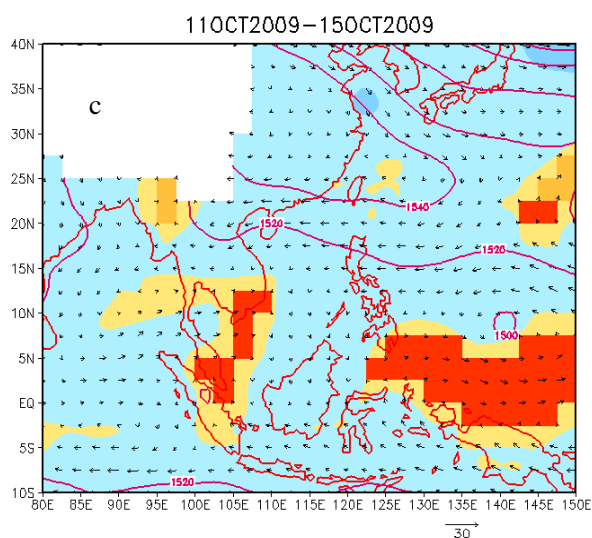


图 3 2009 年 10 月第 1(a)、第 2 候(b)和第 3 候(c)夏季风活动范围(红色表示热带西南季风, 黄色表示副热带西南季风)

主 编: 梁建茵 联系电话: 020-87673470 (传真) E-mail: jyliang@grmc.gov.cn
 责任编辑: 李春晖 谷德军 郑 彬 林爱兰
 E-mail: chli@grmc.gov.cn djg@grmc.gov.cn zbin@grmc.gov.cn allin@grmc.gov.cn

报/抄送: 中国气象局局领导
 中国气象局值班室、预测减灾司、科技发展司、气象中心、气候中心、有关省/市气象局
