



人影作业潜势过程预报 和作业计划建议 ——中部干旱

2020 年第 1 期（总第 1 期）

中国气象局人工影响天气中心

2020 年 6 月 9 日 17 时

6 月 11-13 日中部干旱增雨作业潜势过程预报

一、需求分析

6 月 9 日全国气象干旱综合监测显示，目前我国中部地区的河南、湖北、安徽、江苏等地出现三省以上的大范围重度气象干旱，其中河南南部、安徽中部、湖北东部等地局部特旱，迫切需要开展人工增雨作业。

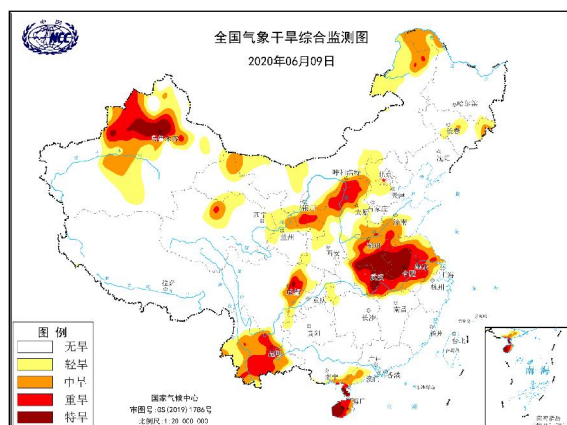


图 1 全国气象干旱综合监测图（国家气候中心）

二、天气系统预报

天气系统和降水预报结果显示：2020 年 6 月 11 日至 13 日，受低槽切变系统影响，我国黄淮至长江中下游地区将有一次明显降水天气过程，700hPa 受西南气流影响在河南、安徽、江苏、湖北等地区有一定水汽输送。预计河南、湖北为小到中雨，安徽中部、江苏为大到暴雨。降水以混合性为主，有较强对流不稳定能量。典型时刻天气系统和降水预报见图 2。

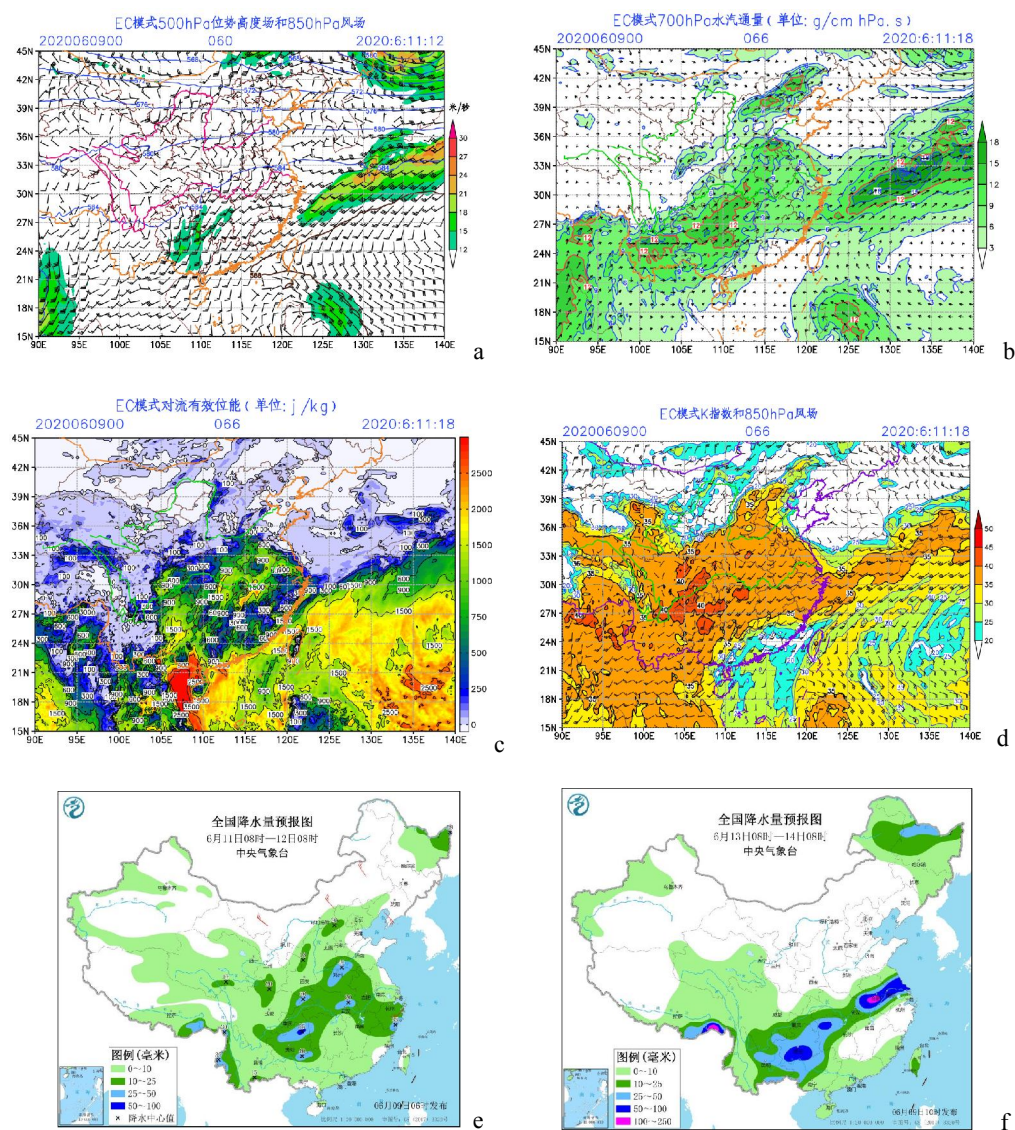


图2 2020年6月11-13日EC模式不同时刻的500hPa位势高度（等值线）和850hPa风场（a）、700hPa水汽通量（箭头和彩色阴影）（b）、对流有效位能（c）、K指数（d）、中央气象台24小时降水量预报图（e、f）

三、作业潜势预报

冷云作业条件的过冷水潜势预报结果显示，2020年6月11-13日，河南、安徽、江苏、湖北等地区将出现40%以上的过冷水潜势，部分地区超过90%，过冷水潜势大值区高度位于5-7km。

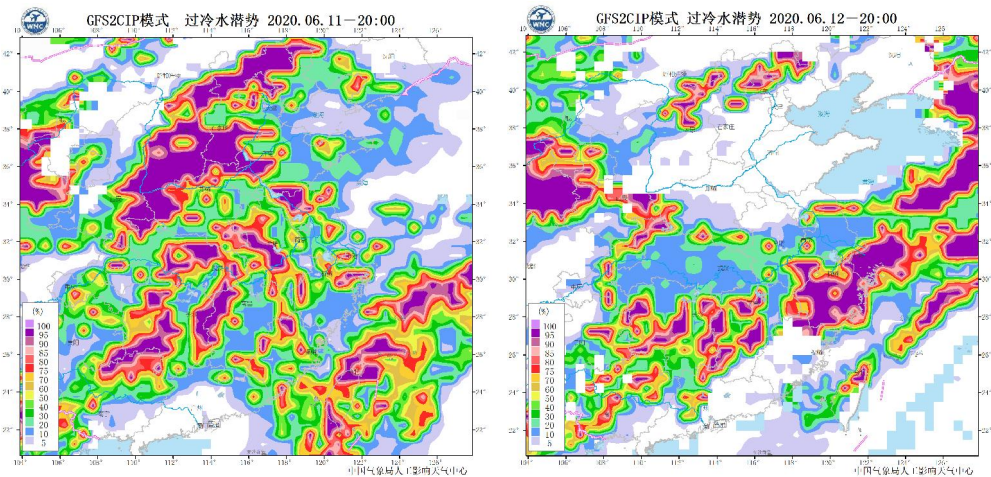


图3 2020年6月11-12日过冷水潜势预报

四、作业计划建议

目前，我国中部地区出现大范围干旱，急需开展人工增雨作业。综合分析显示，2020年6月11日至13日，受低槽切变系统影响，河南、安徽、江苏、湖北等旱区将出现明显降水天气，预计混合性天气为主，并有一定过冷水潜势。建议河南、安徽、江苏、湖北地区的飞机和地面作业点提前做好增雨作业准备，并根据实际情况及时开展增雨作业。同时加强对强对流不利飞行因素的关注。

值班员：孙晶

联系电话：010-58993946

签发：周毓荃