甘肃省气象局（中国气象局西北区域气象中心），隶属中国气象局和甘肃省人民政府双重领导，是甘肃省人民政府管理气象工作的主管部门，行使同级人民政府管理气象工作的行政职能，并对本行政区域内的气象工作实施行业管理。同时承担着西北四省区（陕、甘、宁、青）气象业务技术指导任务，负责管理全省各市、州、地气象局及其所属气象台站的业务、服务、科研等工作。省气象局厅局级领导职数为1正4副，有10个内设机构，8个直属单位。14个市（州）设有气象机构，除金昌外均属省气象局直接管理。全省共有97个气象台（站）， 其中81个是艰苦站。全省气象部门有中央编制1958名，地方编制275名。

甘肃省气象局拥有气象卫星遥感、新一代多普勒天气雷达、千亿次高性能计算机系统及新型气象信息网络，沙尘暴网站、兴农网站等现代化装备，是具有现代高科技的气象信息服务部门。主要业务服务和科研工作有天气预报、气候预测监测、农业气象、干旱监测和研究、人工影响天气、气候资源开发利用、卫星遥感生态监测、大气环境评价、沙尘暴监测、地质灾害预报、雷电灾害防御等。为省委、省政府和有关部门提供重要的决策气象服务；为社会公众提供多层次全方位的公益气象服务；为重点工程、企事业单位趋利避害、组织生产提供系列化的专业气象服务。气象服务领域已覆盖农业、林业、畜牧业、交通、能源、水利、环保、保险和商业等国民经济各大门类。甘肃气象工作为全省经济建设、社会发展做出了重要的贡献。