安徽省地震监测站网 2025年07月运行情况 通报

(2025年第8期 总第31期)

安徽省地震局 2025 年 08 月 06 日

安徽省地震监测站网 2025 年 07 月运行情况通报

一、全省地震监测站网运行情况

截至 2025 年 07 月 30 日,全省地震监测站网共有测震设备 62 套,强震设备 19 套,地球物理设备 191 套,GNSS 设备 25 套,预 警设备 160 套,全省共有信息节点 16 个。其中省级台站方面,测 震设备 17 套,强震设备 12 套,地球物理设备 91 套,GNSS 设备 25 套,预警设备 136 套;市县级台站方面,测震设备 45 套,强震设备 7 套,地球物理设备 100 套。

(一) 监测站网运行情况

1. 测震台网(站)运行情况

1.1 总体运行情况

2025年07月,安徽省测震台网在网运行测震仪器为62套, 平均运行率为99.85%(上月为99.92%)。各台站运行率排名见图 1。运行率不达99%的台站为3个,歙县、广德、蒙城。(运行率 为100%的台站有白山、蚌埠、当涂、阜阳、佛子岭、淮南、含山、 黄山、嘉山、绩溪、金寨、六安、临泉、烂泥坳、舒城、泗县、 太湖、颍上、巢湖、淮北局、合肥局、怀远、九华山、界首、六 安局、郎溪、蚌埠局、宁国、南陵、石家河、太和、五河、芜湖、 萧县、岳西、滁州、石台、太平、亳州局、枞阳)。参加中国地 震局组织的全国评比的测震台站共计31个,平均运行率为99.93% (上月为99.94%)。

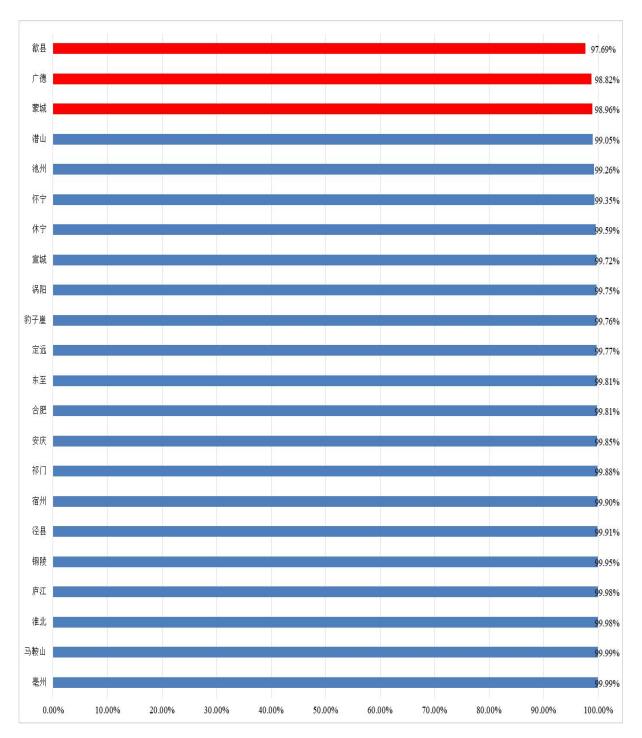


图 1 测震台站 2025 年 07 月运行率排名

1.2 各市测震台网运行情况

各市测震台网在网运行台站为 45 个,平均运行率为 99.90%, 各市测震台网运行率均高于 99%。各市测震台网运行率排名见图 2。

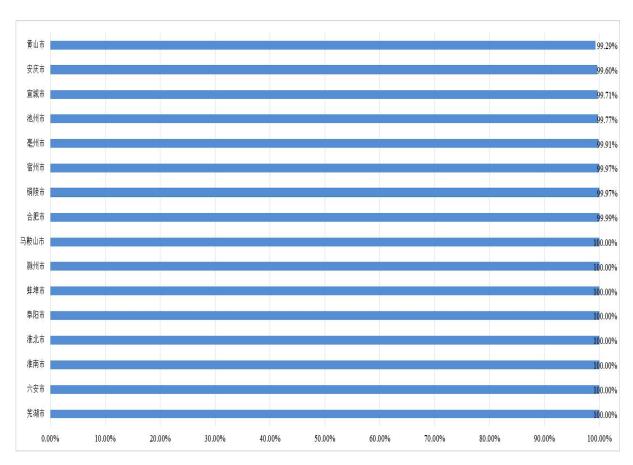


图 2 各市测震台网 2025 年 07 月运行率排名

1.3 各中心站负责片区测震台网运行情况

各中心站负责片区的测震台网平均运行率为99.75%。中心站片区测震台网运行率排名见图3,其中蒙城中心站平均运行率低于99%。

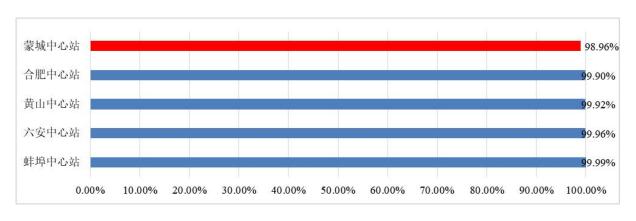


图 3 各中心站负责片区测震台网 2025 年 07 月运行率排名

2. 强震台网(站)运行情况

2.1 总体运行情况

2025年07月,安徽省强震台网在网运行强震仪器为19套, 平均运行率99.76%, 歙县、蒙城运行率低于99%。各强震台站运 行率排名见图4。

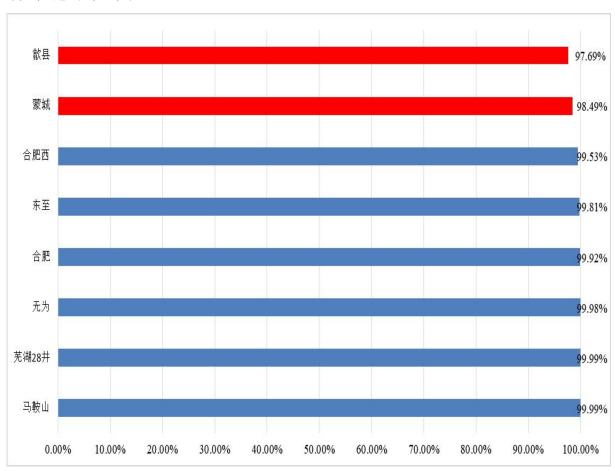


图 4 强震台站 2025 年 07 月运行率排名

2.2 各市强震台网运行情况

各市强震台网在网运行强震台站为7个,平均运行率为99.57%,黄山市强震台网运行率低于99%。运行率排名见图5。

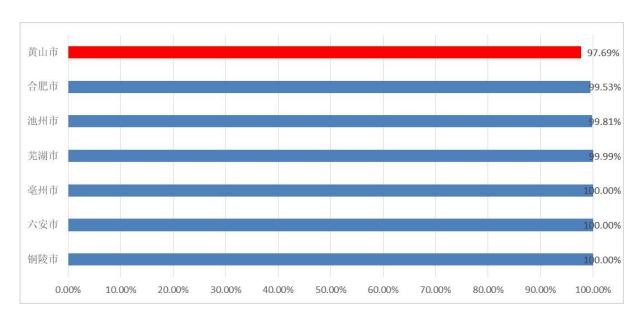


图 5 各市强震台网 2025 年 07 月运行率排名

2.3 各中心站负责片区强震台网运行情况

各中心站负责片区强震台网具体运行率排名(蚌埠中心站、 六安中心站片区无强震台)见图 6。

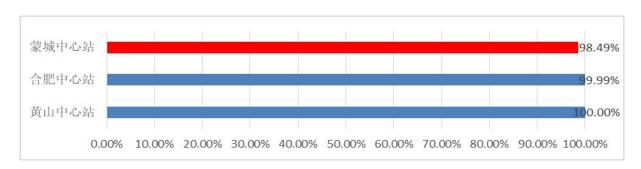


图 6 各中心站负责片区强震台网 2025 年 07 月运行率排名

3. 地球物理台网(站)运行情况

3.1 省地球物理台网(不含 GNSS)运行情况

2025年7月,安徽省地球物理台站(不含GNSS台)在网运行仪器 77套(其中"十五"数字化仪器 62套),本月无备案暂停观测仪器。在运行仪器的原始数据连续率平均值为 99.92%、预处理观测数据有效率平均值为 99.11%,仪器运行率平均值为 99.92%。

其中肥东地震监测站-5-地电阻率仪(GEM-1)因电极连接线故障导致缺记,缺记时长约36小时,运行率低于99%。地球物理台站(均为中国局评比台,不含GNSS)运行率排名见图7(运行率100%仪器不再显示。)

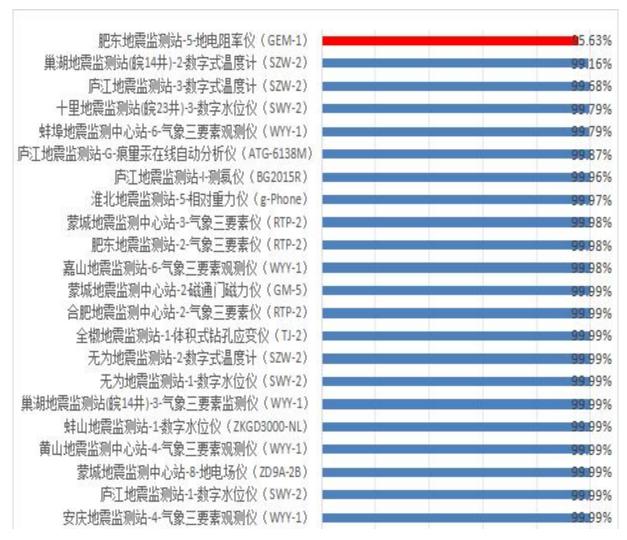


图 7 地球物理台站(不含 GNSS)2025 年 07 月运行率排名

3.2 GNSS 台站运行情况

2025年7月,安徽省GNSS台网在网运行仪器25套,平均运行率为99.58%。含山台因供电外线路故障断记96小时。各台站运行率排名见图8。

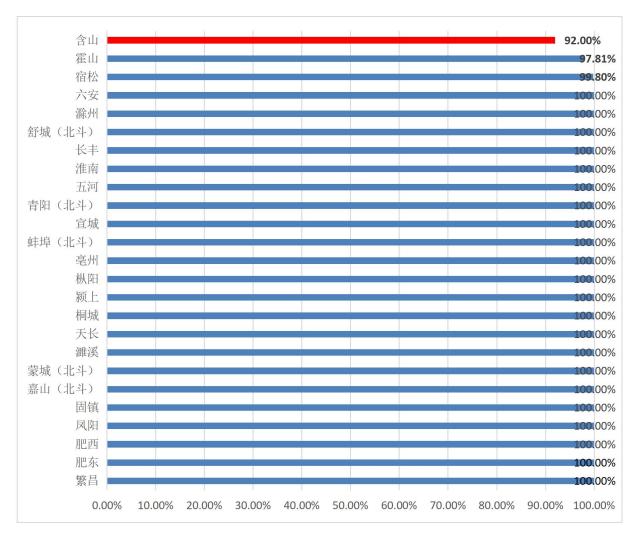


图 8 GNSS 台站 2025 年 07 月运行率排名

3.3 各市地球物理台网运行情况

各市地球物理台网现有在运行设备 100 套,各市地球物理台网平均运行率为 99.65%,其中淮北市运行率低于 98%。各市地球物理台网运行率排名见图 9。各地市负责片区地球物理台站运行率(设备运行率低于 98%的标红)排名见图 10。

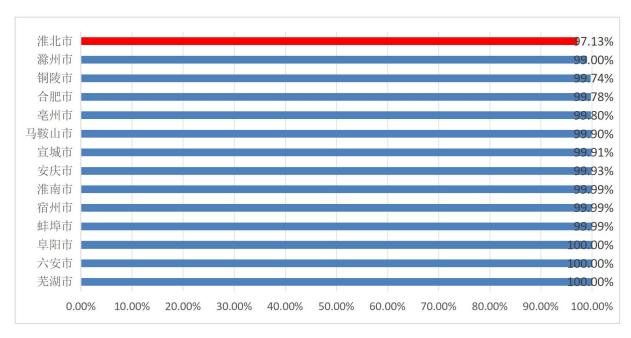


图 9 各市地球物理台网平均运行率

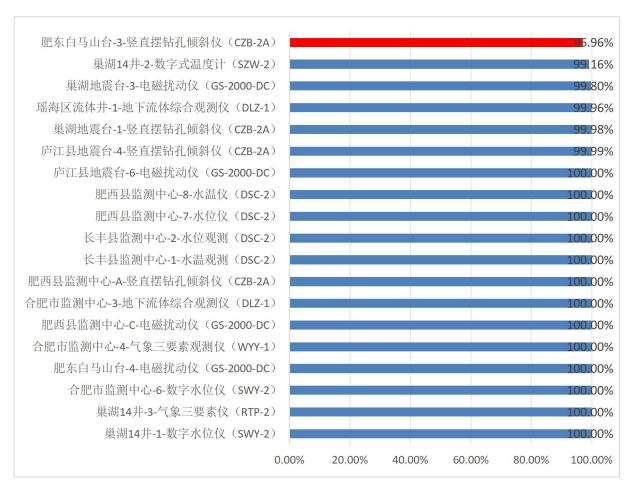


图 10.1 合肥市地球物理台站运行率

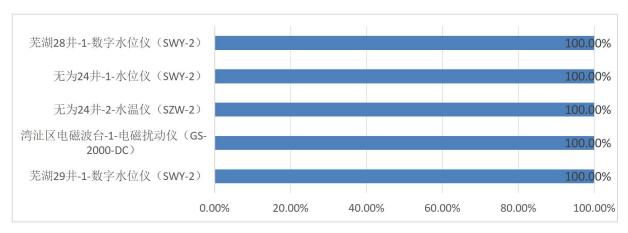


图 10.2 芜湖市地球物理台站运行率

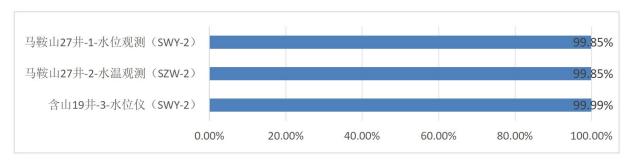


图 10.3 马鞍山市地球物理台站运行率



图 10.4 滁州市地球物理台站运行率

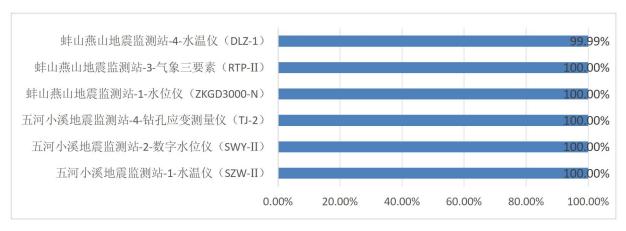


图 10.5 蚌埠市地球物理台网运行率



图 10.6 宿州市地球物理台网运行率



图 10.7 淮北市地球物理台网运行率

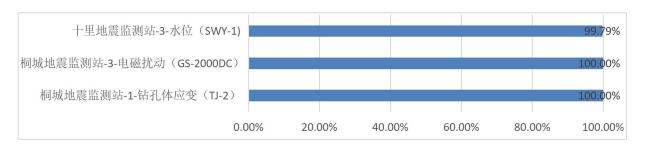


图 10.8 安庆市地球物理台站运行率

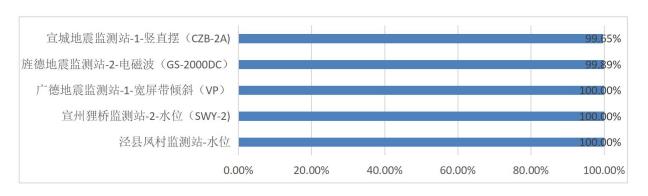


图 10.9 宣城市地球物理台站运行率

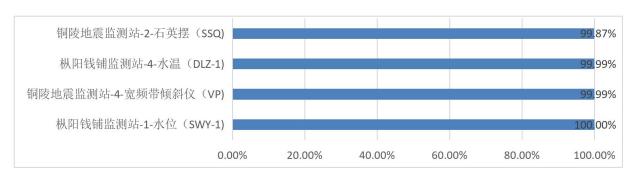


图 10.10 铜陵市地球物理台站运行率

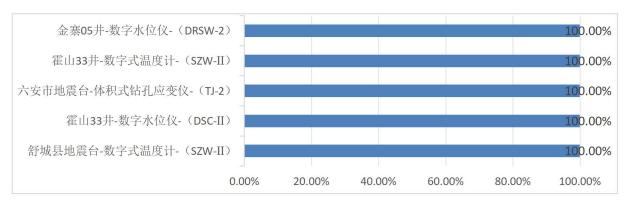


图 10.11 六安市所属地球物理站点运行率

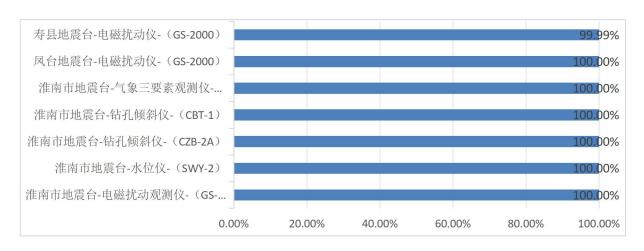


图 10.12 淮南市所属地球物理站点运行率

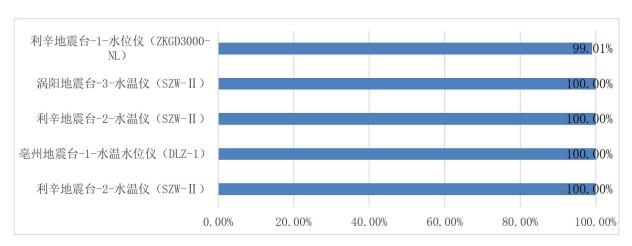


图 10.13 亳州市地球物理台站运行率排名

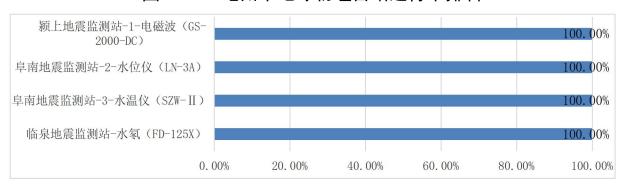


图 10.14 阜阳市地球物理台站运行率排名

3.4 各中心站负责片区地球物理台网运行情况

各中心站负责不同片区的地球物理台网运维工作,各中心站负责片区的地球物理台网平均运行率为99.95%。各中心站负责片

区地球物理台网总体运行率排名见图 11。各中心站负责片区地球物理台站运行率(设备运行率低于 98%的标红)排名见图 12。

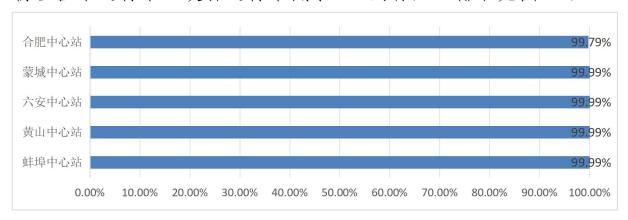


图 11 各中心站负责片区地球物理台网平均运行率排名

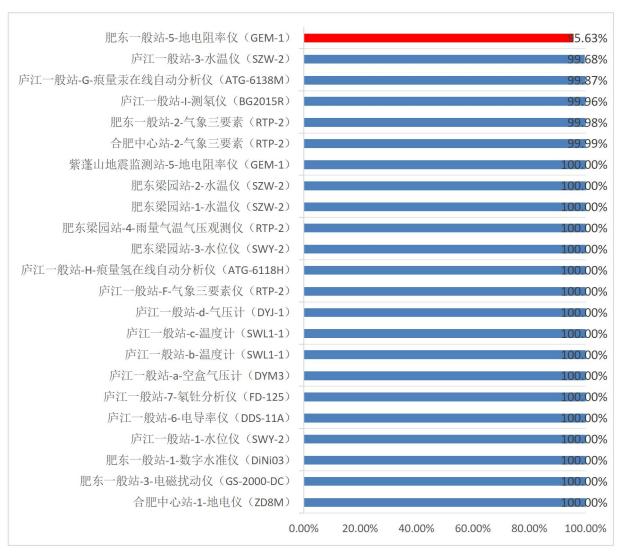


图 12.1 合肥中心站负责片区地球物理台站运行率排名

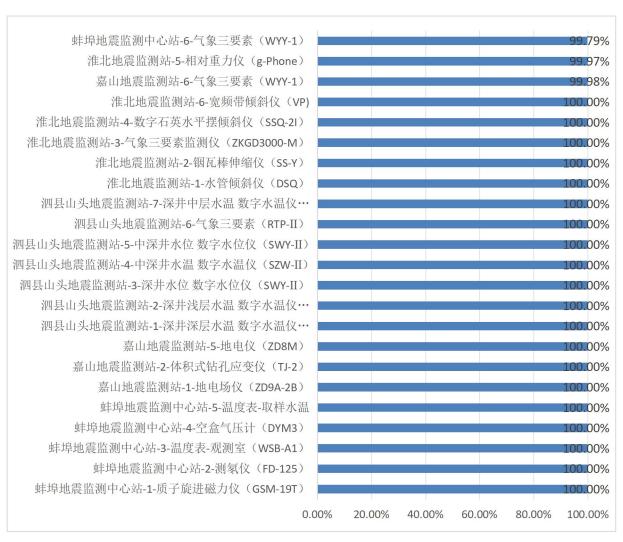


图 12.2 蚌埠中心站负责片区地球物理台站运行率排名

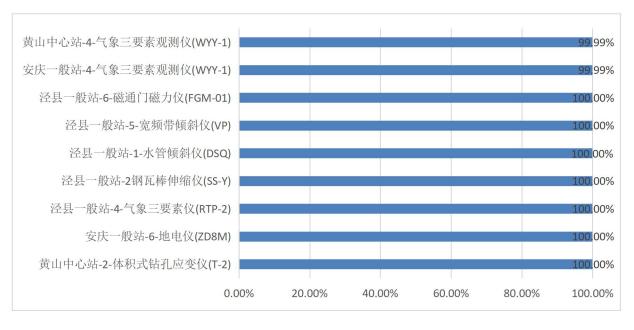


图 12.3 黄山中心站负责片区地球物理台站运行率排名

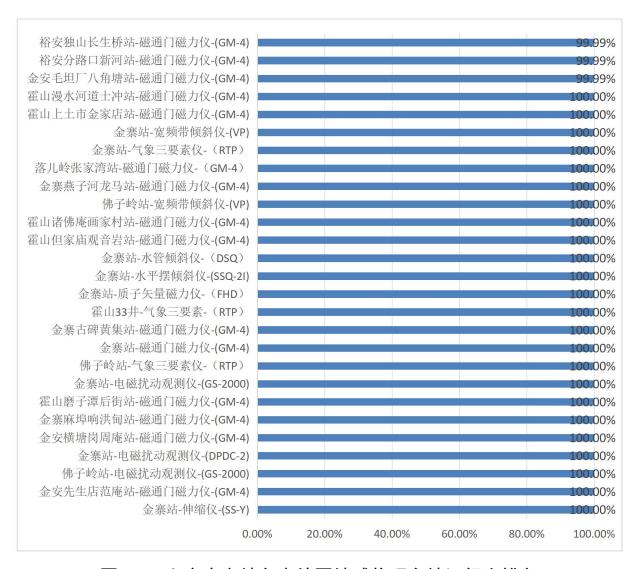


图 12.4 六安中心站负责片区地球物理台站运行率排名

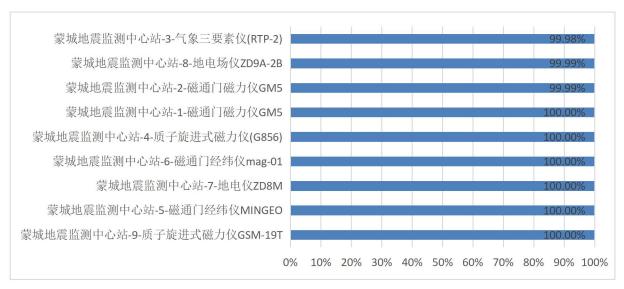


图 12.5 蒙城中心站负责片区地球物理台站运行率排名

4. 预警台网(站)运行情况

2025年07月,安徽省预警台网在网运行仪器为136套,预警台站总体运行平稳,7月运行率为99.87%。

4.1 预警台网基准站运行情况

24 个基准站平均运行率为 99.77%,运行率排名见图 13,其中淮北基准站、泗县基准站运行率低于 99%。

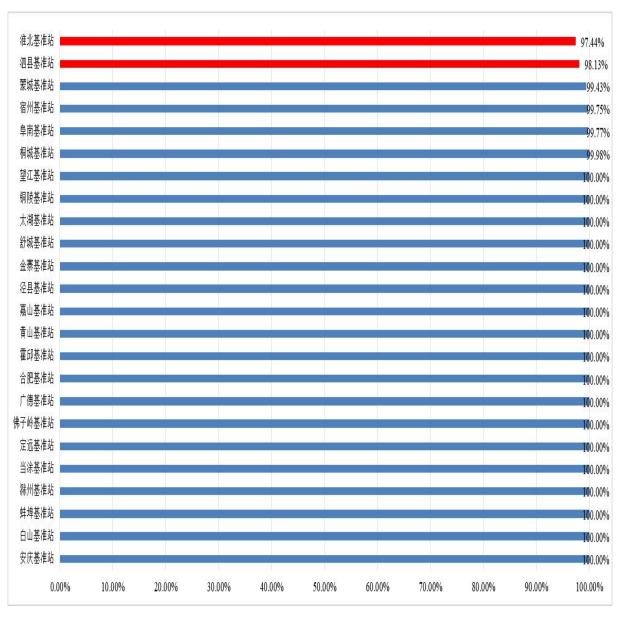


图 13 基准站 2025 年 07 月运行率排名

4.2 预警台网基本站运行情况

56 个基本站平均运行率为 99.86%, 运行率排名见图 14, 其中马鞍山•雨山•湖东、马鞍山•博望•博望基本站运行率低于 99%。

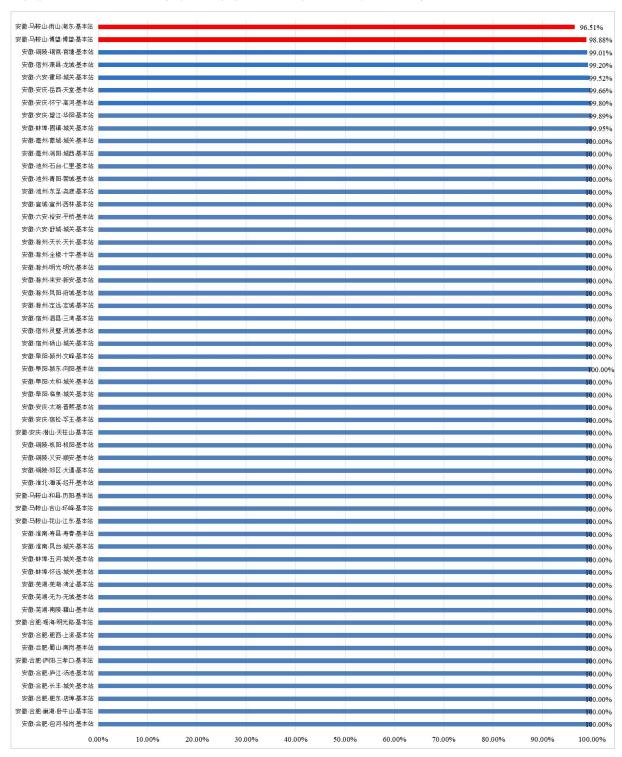


图 14 基本站 2025 年 07 月运行率排名

4.3 预警台网一般站运行情况

56个一般站平均运行率为99.91%,运行率排名见图15,其中 淮南·潘集·田集一般站运行率低于99%。

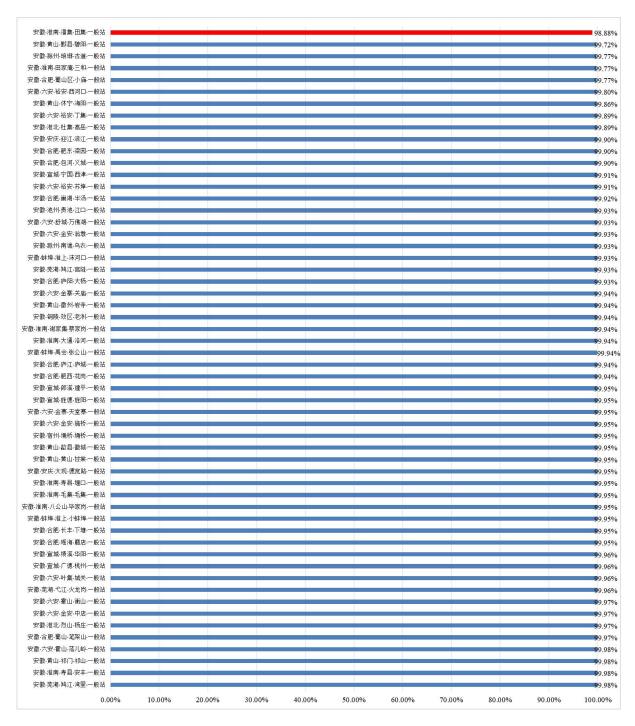


图 15 一般站 2025 年 07 月运行率排名

(二) 地震台站故障

2025年07月,台站故障处理共计41次,其中基础运维31次,专业运维10次。故障处理统计按故障类型统计见表3。

表3故障类型统计表

故障类型	7 月故障 次数	7月占比	6月故障 次数	6月占比	变化趋势
供电故障	6	14. 63%	6	14.29%	持平
通信线路故障	11	26. 83%	9	21.43%	小幅上升
通信设备故障	6	14. 63%	4	9.52%	小幅上升
UPS/智能电源故障	5	12. 20%	7	16.67%	小幅下降
雷击故障	0	0.00%	0	0.00%	持平
数采/前置盒故障	8	19. 51%	11	26.19%	大幅下降
地震计/传感器故障	1	2.44%	0	0.00%	小幅上升
GPS 对钟/NTP 授时故障	0	0.00%	0	0.00%	持平
其它	4	9. 76%	5	11.90%	小幅下降

(三)台站基本运维情况表

1. 测震台站运维情况

1.1 省级测震台站运维情况表

			次数	 备注(主要故障、处理的时效性		
台名	责任部门	基础运维	专业 运维	及完成情况)		
合肥中心站	合肥中心站	1		智能电源故障 1 次,智能电源死机, 重启后恢复,时效 1.5 小时		
泾县一般站	黄山中心站		1	地震计故障,时效 0.6 小时		
蒙城中心站	蒙城中心站	1		智能电源故障 1 次, 时效 7.7 小时		

1.2 市县测震台站运维情况表

地区	台名	责任部门	故障 基础 运维	次数 专业 运维	备注(主要故障,故障处理的时效性 及完成情况)
宿州	宿州市地震台	宿州市地震局		1	数采故障 1 次, 时效 0.8 小时
宿州	泗县地震台	宿州市地震局 (泗县应急局)	1		通信线路故障 1 次, 时效 1.9 小时

池州市	东至地震监测 站	池州市地震局 (东至县科工信局)	1	通信设备故障,时效 1.3 小时
池州市	池州地震监测 站	池州市地震局	1	通信线路故障,时效 5.5 小时
宣城市	广德地震监测 站	宣城市地震局 (广德市科技局)	1	通信线路故障, 时效 8.7 小时
宣城市	宣城地震监测 站	宣城市地震局	1	供电故障, 时效 2.8 小时
安庆市	潜山地震监测 站	安庆市地震局 (潜山市科工信局)	2	供电故障, 时效 5.5、1.6 小时
安庆市	怀宁地震监测 站	安庆市地震局 (怀宁县科工信局)	2	通信设备故障,时效 2.6 小时通信线路故障,时效 2.2 小时
黄山市	休宁地震监测 站	黄山市地震局 (休宁县科商工信局)	1	通信设备故障,时效 4.0 小时
黄山市	歙县地震监测 站	黄山市地震局 (歙县住建局)	1	供电故障,时效 17.2 小时

2. 强震台站运维情况

2.1 省级强震台站运维情况表

台名	责任部门	基础	次数 专业	备注(主要故障,故障处理的时效性及完成 情况)
合肥中心站	合肥中心站	运维	运维	智能电源故障 1 次, 时效 0.6 小时
蒙城中心站	蒙城中心站	2		智能电源故障 1 次, 时效 10.6 小时; 其他(强震服务器故障)1次, 时效 0.6 小时

2.2 市县强震台站运维情况表

		故障	次数		
台名	责任部门	基础 运维	专业 运维	的时效性及完成情况)	
肥西县地震台	合肥市地震局	1		通信线路故障 1 次, 外网光纤故障, 时	
ル四安地辰日	[四县地震日] (肥西县应急局)			效 3.5 小时	
东至地震监测	池州市地震局(东至县科工	1		通信边发协赔 时效 1.2 小时	
站	信局)	1		通信设备故障,时效 1.3 小时	

3. 地球物理台站运维情况

3.1 省级地球物理台站运维情况表

			次数		
台名	责任部门	基础运维	专业运维	备注(主要故障,故障处理的时效性及完成情况)	
合肥中心站	合肥中心站		1	其他故障 1 次, 肥东地电阻率仪因供电部门施工 挖断电极线路导致数据缺记, 抢修后恢复, 时效 35.0 小时	
合肥中心站	合肥中心站		1	庐江水温仪主机故障 1 次,因仪器不稳缺记,时效 1.4 小时	

3.2 市县地球物理台站运维情况表

	地区 台名 责任部门		故障	次数	发光(子面扑除、护除从四的叶 粉	
地区			基础运维	专业 运维	各注(主要故障,故障处理的时效 性及完成情况)	
合肥市	巢湖皖 14 井	合肥市地震局 (巢湖市应急局)		1	水温仪主机故障 1 次,因仪器不稳缺记, 时效 6.2 小时	
合肥市	肥东白马山地 震台	合肥市地震局 (肥东县应急局)		1	竖直摆钻孔倾斜仪数采故障 1 次,时效 19.7 小时	
滁州市	天长皖 07 井	滁州市地震局 (天长市应急局)		1	竖直摆钻孔倾斜仪主机故障 1 次,故障 后主机返厂维修,申请短期停测,更换 主机后恢复,时效 88.2 小时	
滁州市	定远皖 04 井	滁州市地震局 (定远县地震办)		1	水位仪主机故障 1 次,时效 2.8 小时	
滁州市	明光市地震台	滁州市地震局 (明光市应急局)	1		电磁扰动仪供电故障 1 次, 时效 6.6 小时	
淮北	濉溪临涣地震 监测站	淮北市地震局 (濉溪县应急局)		1	RTP 数采故障,返厂维修,已恢复,时效 10.2 天。	

3.3.GNSS 台站运维情况表

			故障次数		备注(主要故障,故障
地区	台名	责任部门	基础运维	专业运维	处理的时效性及完成 情况)
六安市	豹子崖地震监 测站	六安地震监测中心站	1		通信线路故障 1 次, 时效 14.1 小时,已恢复
马鞍山市	含山地震监测 站	合肥中心站	1		供电故障 1 次,时效 96.0 小时

4. 预警台站运维情况

4.1 预警基准站运维情况表

		故障次数		· 备注(主要故障,故障处理的时效性及完成
台名	责任部门	基础运维	专业 运维	情况)
泗县基准站	蚌埠中心站	1		通讯线路故障 1 次,时效 14 小时
淮北基准站	蚌埠中心站	2		进站维护 1 次, 时效 0.6 小时; 通信线路故障 1 次, 时效 18.4 小时
阜阳阜南鹿城基 准站	蒙城中心站	1		通信线路故障 1 次, 时效 1.6 小时
亳州蒙城小涧基 准站	蒙城中心站	1		智能电源故障 1 次, 时效 3.7 小时

4.2 预警基本站运维情况表

		故障	次数	· 备注(主要故障,故障处理的时效性及完成
台名	责任部门	责任部门 基础 专业 运维 运维		情况)
马鞍山博望博望 基本站	合肥中心站	1		通信设备故障 1 次,路由器死机,重启后恢复,时效 8.3 小时
马鞍山雨山湖东 基本站	合肥中心站	1		通信设备故障 1 次,更换交换机电源模块后恢复, 时效 21.3 小时
萧县龙城基本站	蚌埠中心站	1		智能电源故障1次,时效6小时
安庆怀宁高河基 本站	黄山中心站		1	数采故障,时效 1.2 小时
铜陵铜官官塘基 本站	黄山中心站	1		通信线路故障,时效 7.4 小时
霍邱基本站	六安地震监测中 心站	1		通信线路故障 1 次, 时效 1.4 小时,已恢复

二、非天然地震爆破备案与监测情况

2025年07月,全省共入库非天然地震事件11条,其中有4条事件震级等于或大于1.0级。。

三、信息网络运维

2025年7月1日至7月31日,安徽省地震局信息网络的16个信息节点基础设施运行正常。网络通信平台运行基本正常,区域中心网络服务运行正常,骨干网运行正常,未发生重大故障。未出现网络安全事件。

(一) 网络通信平台

行业网骨干网运行率100%,第二信道运行率100%,局域网运行率100%,台站节点总体运行率100%,大中城市与市县节点总体运行率100%。

(二) 系统运行情况

骨干网、局域网运行良好, 无重大故障发生。区域中心网络 安全设备运行正常。

门户网站:本月更新信息112条。

(三)网络安全服务

对本月内出现的网络病毒进行了安全预警防范, 网络防病毒库升级方式自动, 品牌为: 奇安信, 产品版本: V10.0。目前病毒库更新日期为:

WindowsPC 病毒库: 2025.08.01.3001

Windows Server 病毒库: 2025.08.01.3001

Linux 服务器病毒库: 6.0.2.5828

四、主要问题及工作要求

(一) 台站运行率情况

截至 2025 年 07 月 31 日,安徽省地震监测站网的总体运行情况如下:

测震台站:在网运行测震仪器为62套,平均运行率为99.85%。 运行率不达99%的台站为3个, 歙县、广德、蒙城。

强震台站:在网运行强震仪器为19套,平均运行率为99.76%, 歙县、蒙城运行率低于99%。参加中国地震局组织的全国评比的 强震台站共计9个。

地球物理台站(不含 GNSS): 2025 年 7 月,安徽省地球物理台站(不含 GNSS台)在网运行仪器 77 套(其中"十五"数字化仪器 62 套),本月无备案暂停观测仪器。在运行仪器的原始数据连续率平均值为 99.92%、预处理观测数据有效率平均值为 99.11%,仪器运行率平均值为 99.92%。本月仪器整体运行率较上月有小幅提升,只有一套肥东地震监测站地电阻率仪运行率低于 99%。

GNSS 台站: 在网运行仪器 25 套,平均运行率为 99.58%。含山运行率低于 95%。

预警台站: 在网运行仪器为 136 套,总体运行平稳,月平均运行率为 99.87%。淮北基准站、泗县基准站运行率低于 99%。

(二) 具体台站故障案例(断记超 24 小时)

序号	台站名	责任部门	手段	是否 报国 家局	备注(主要故障,故障处理的时效性及完 成情况)
1	工上的 07 世	滁州市地震局	गर केट	÷ 75	竖直摆钻孔倾斜仪主机故障 1次,时效88.2小时,
1	天长皖 07 井 (天长市应急局)	形变	否	已恢复	
9	今四九之 赴	今 冊市之史	地电	是	其他故障1次,肥东地电阻率仪因供电部门施工挖
	2 合肥中心站	合肥中心站 b		疋	断电极线路导致断记,时效 35.0 小时,已恢复

3	含山地震监测站	合肥中心站	GNSS	是	供电故障 1 次, 时效 96.0 小时, 已恢复
4	濉溪临涣地震监	淮北市地震局	辅助	否	RTP 数采 7 月 13 日 11:28 故障, 18 日报停测, 24
	测站	(濉溪县应急局)			日返厂维修, 29 日 16:13 恢复观测, 时效 10.2 天。

编写组成员

成 员: (一)运行率统计人员

彭 超(负责测震台站、强震台站统计);

李 君(负责地球物理台站统计)(不含GNSS);

郑海刚(负责 GNSS 台站统计);

(二)运维资料汇编人员

马 力(负责合肥中心站运维片区资料汇编);

黄 震(负责黄山中心站运维片区资料汇编);

丁 雨 (负责蚌埠中心站运维片区资料汇编);

熊巳辰(负责六安中心站运维片区资料汇编);

车梦强(负责蒙城中心站运维片区资料汇编);

隆爱军(负责测震、强震、非天然地震资料统计与汇编);

陈 俊(负责地球物理资料统计与汇编):

何 琳(负责信息网络运维资料汇编);

汇编单位:安徽地震台

总汇编人: 丁 雨、张文韬

审核人员: 刘泽民、成业明