

2021 年 1 月 28 日-2 月 3 日

NUIST 站点

大气-气溶胶-边界层-云综合观测实验周报

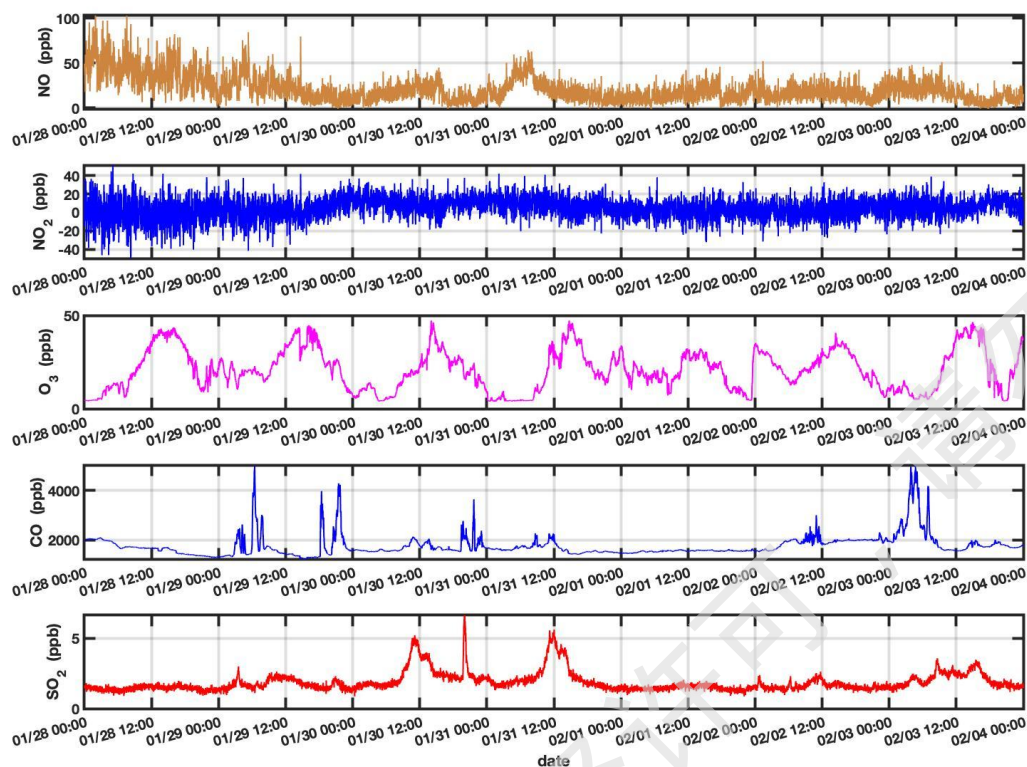
注：以下观测结果均为观测数据初步处理结果，仅做参考，不能代表最终观测结果。对观测感兴趣者，可联系：王玉莹

(yuyingwang@nuist.edu.cn)

1. 污染气体测量结果

仪器状态：

2020年1月	28	29	30	31		2020年1月	28	29	30	31
运行情况						运行情况				
2020年2月	1	2	3			2020年2月	1	2	3	
运行情况						运行情况				
	正常提交数据						正常提交数据			
	清洁维护仪器						清洁维护仪器			
	断电或仪器故障						断电或仪器故障			
	标定						标定			
气体分析仪SO2						气体分析仪O3				
2020年1月	28	29	30	31		2020年1月	28	29	30	31
运行情况						运行情况				
2020年2月	1	2	3			2020年2月	1	2	3	
运行情况						运行情况				
	正常提交数据						正常提交数据			
	清洁维护仪器						清洁维护仪器			
	断电或仪器故障						断电或仪器故障			
	标定						标定			



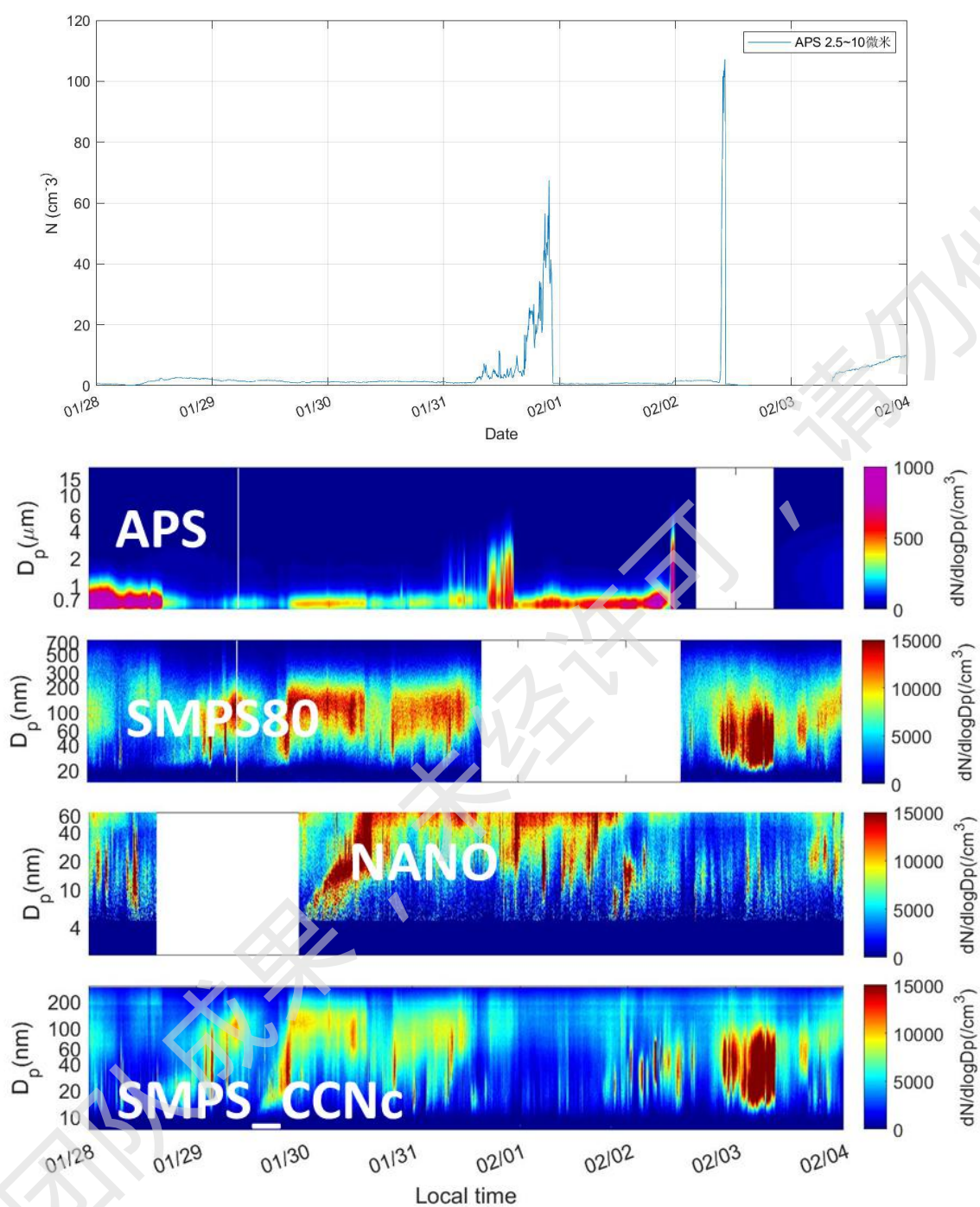
NOX 波动状态减小但并未恢复正常,正在联系工程师解决

作图：杨子谦

2. 气溶胶数浓度粒子谱分布测量结果

仪器状态：

APS							
2021年1、2月	28	29	30	31	1	2	3
运行情况							
SIIPS80							
2021年1、2月	28	29	30	31	1	2	3
运行情况							
SIIPS_CCNc							
2021年1、2月	28	29	30	31	1	2	3
运行情况							
nano SIIPS							
2021年1、2月	28	29	30	31	1	2	3
运行情况							
	正常提交数据		数据丢失				
	仪器故障						



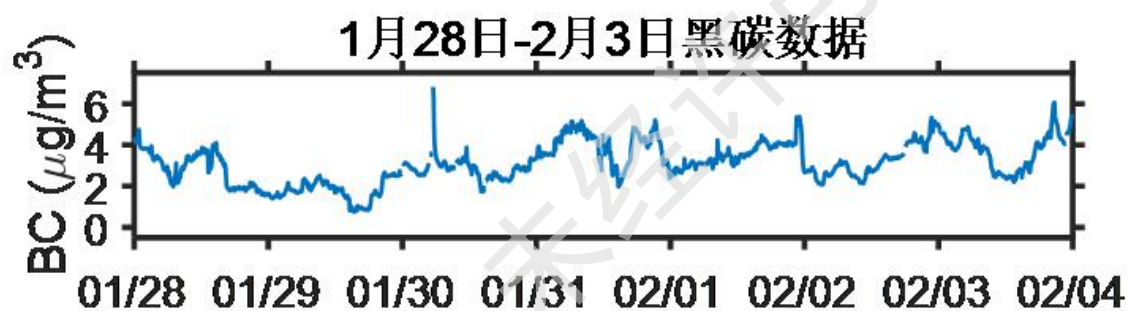
作图：高颖

3. 气溶胶化学组分测量结果

AE-33 仪器状态：

时间	1. 28	1. 29	1. 30	1. 31	2. 10	2. 2	2. 3
运行情况							
	正常提供数据						
	更换纸带						

AE-33：

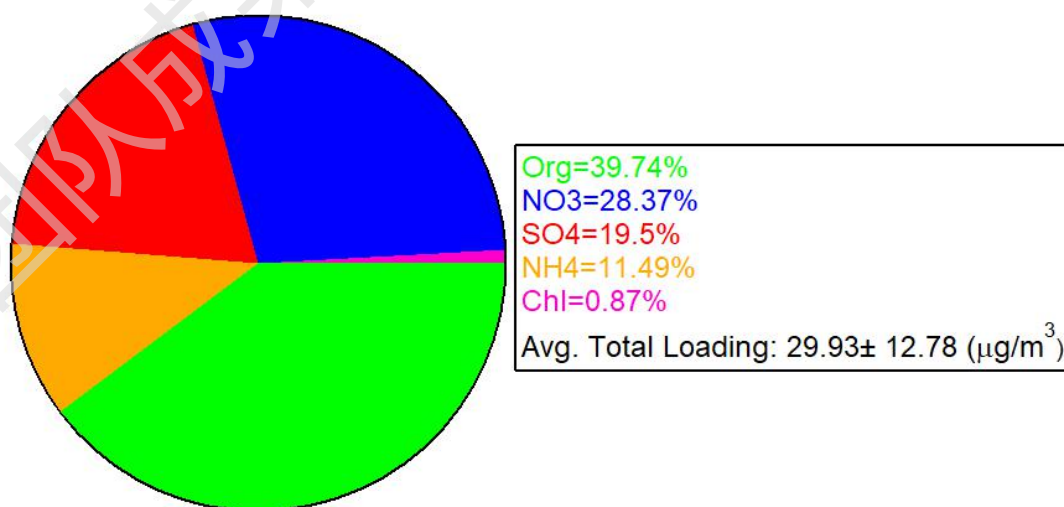
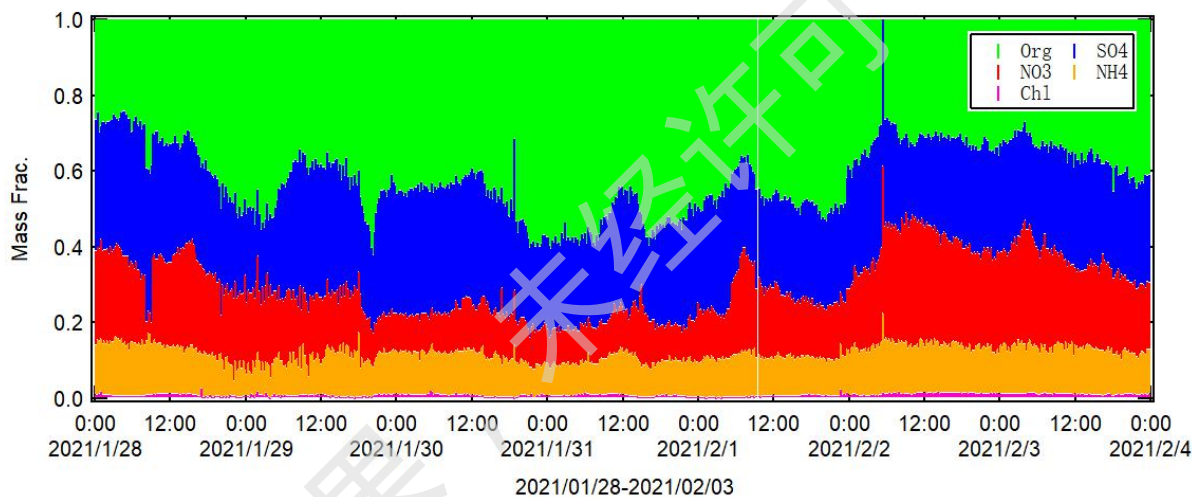
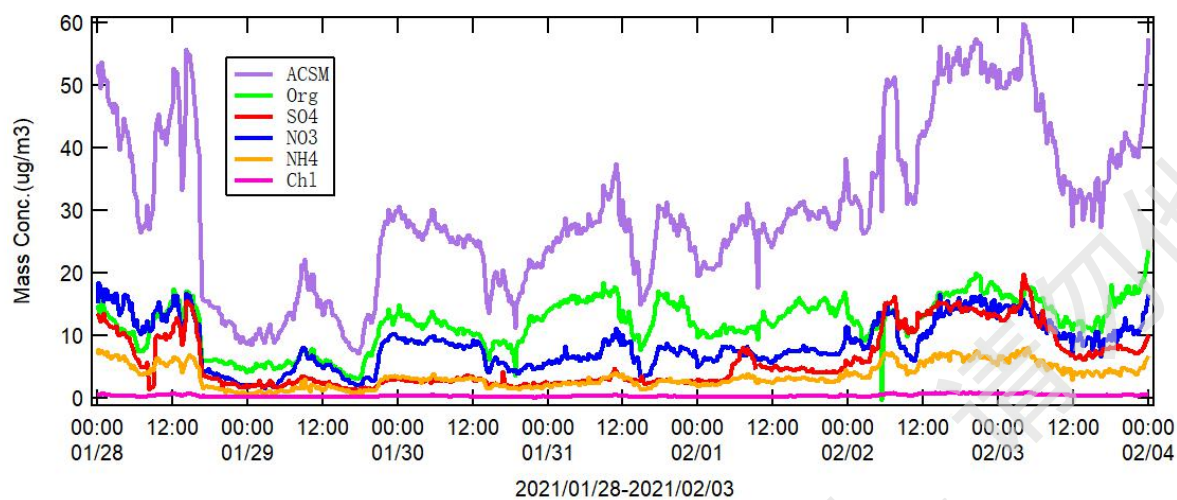


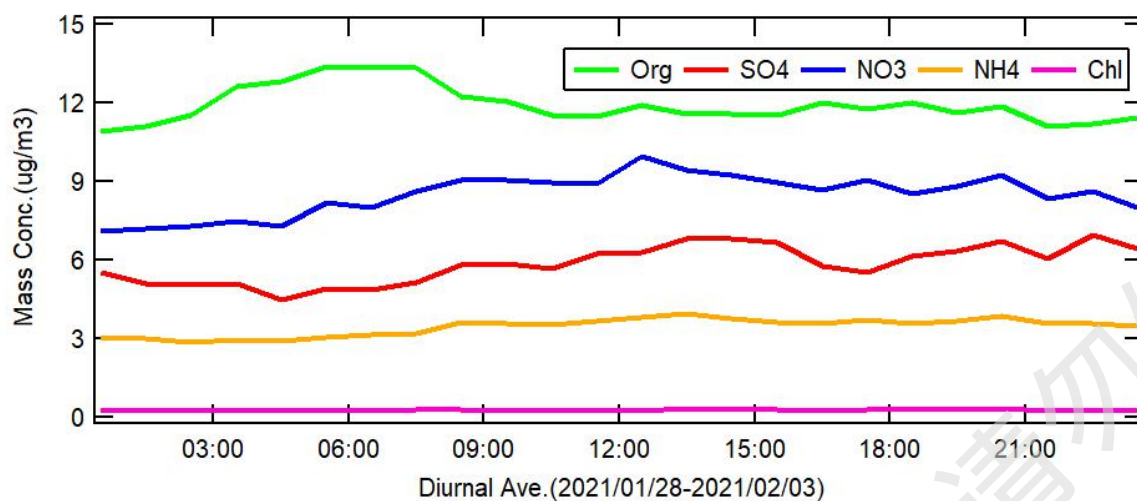
作图：张睿

ACSM 仪器状态：

2021年2月	28	29	30	31	1	2	3
运行情况							
	正常提交数据						
	断电或仪器故障						
	标定						
	电脑或仪器重启或软件卡住						
	清洁维护仪器						

ACSM :





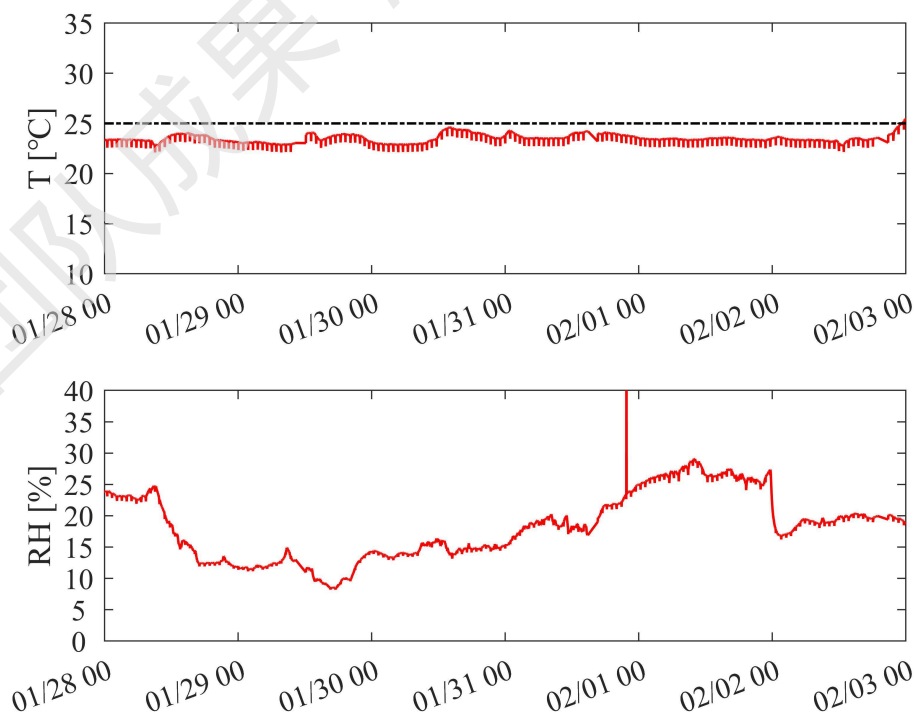
作图：曾思琪

4. 双浊度仪

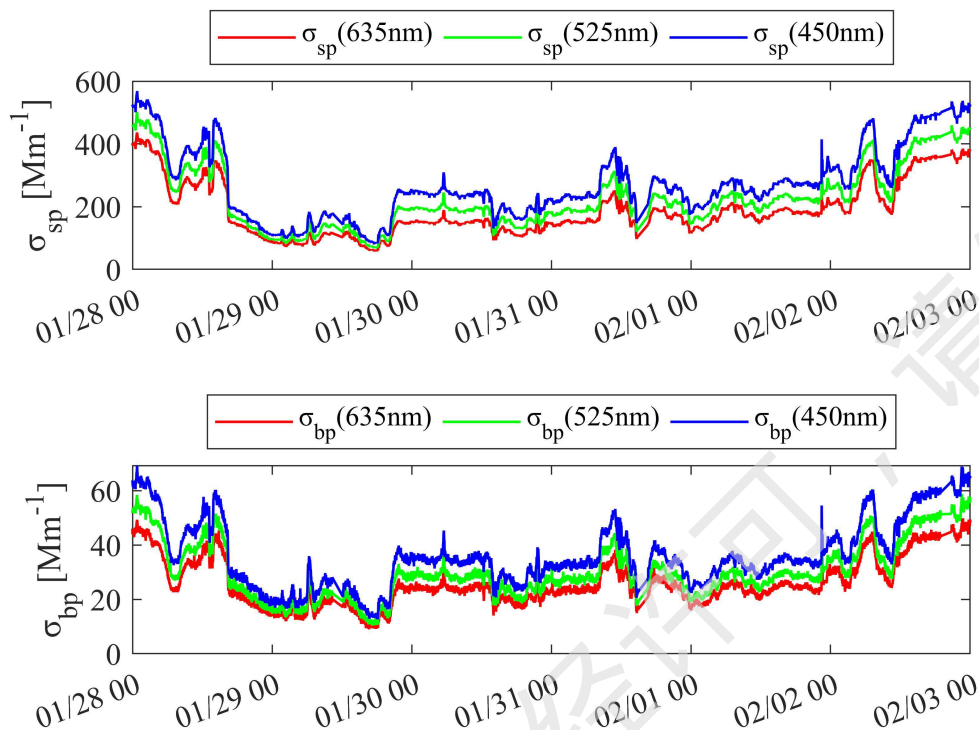
仪器状态：

干湿浊度仪				
2021年1月	28	29	30	31
运行情况				
2021年2月	1	2	3	
运行情况				
	正常提交数据			
	断点或仪器故障			
	标定及清洗			

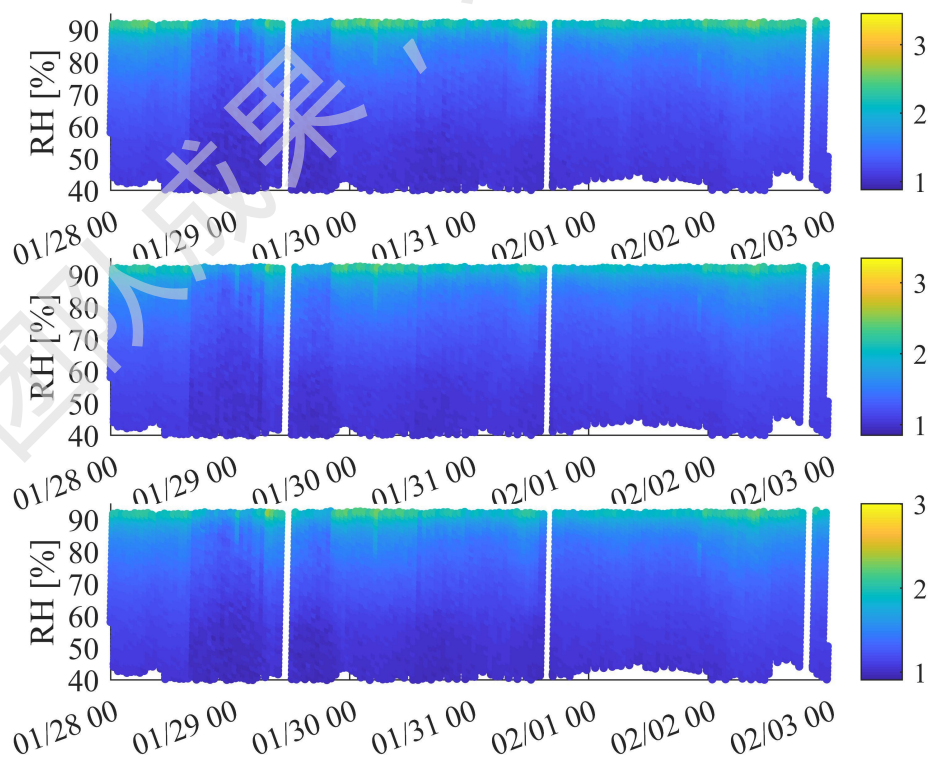
4.1 样气温湿控制



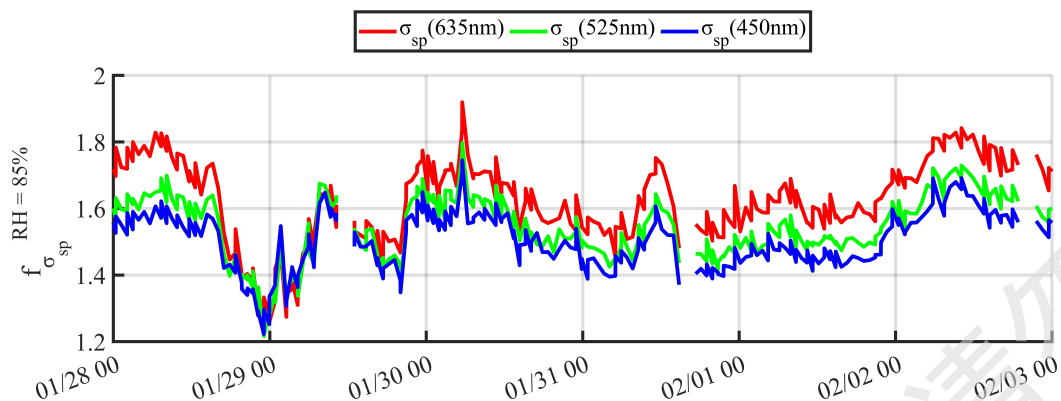
4.2 散射系数及后向散射系数



4.3 气溶胶散射系数吸湿性增强因子



4.4 气溶胶散射系数吸湿性增强因子 (RH=85%)

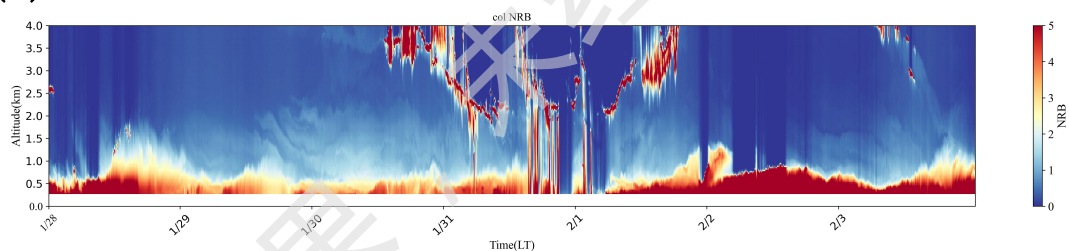


作图：胡嵘

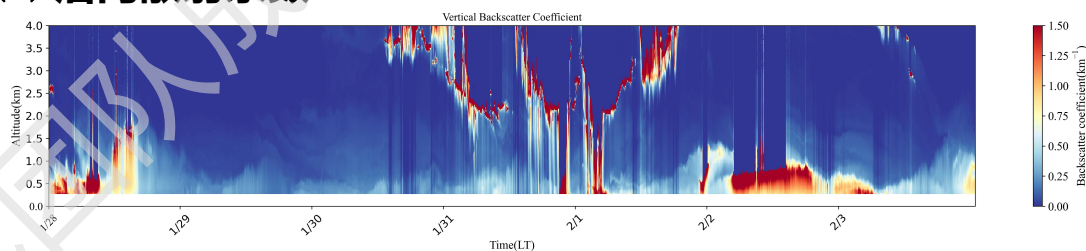
5. 微脉冲激光雷达 (MPL)

仪器状态：

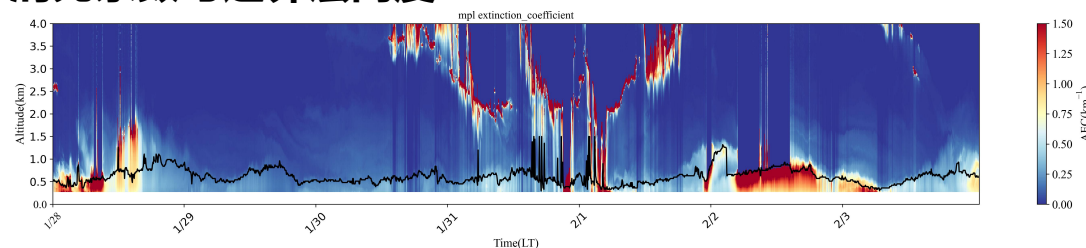
(1) NRB



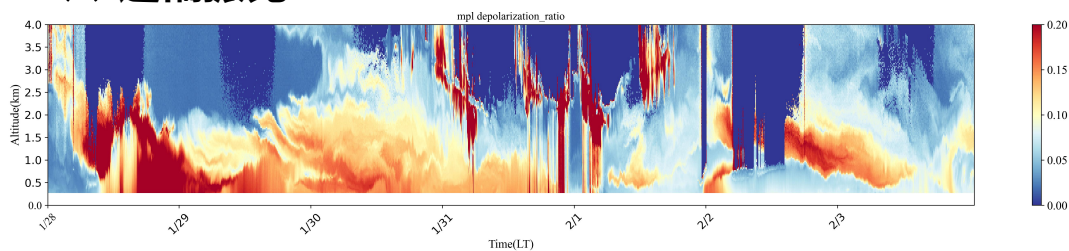
(2) 后向散射系数



(3) 消光系数与边界层高度



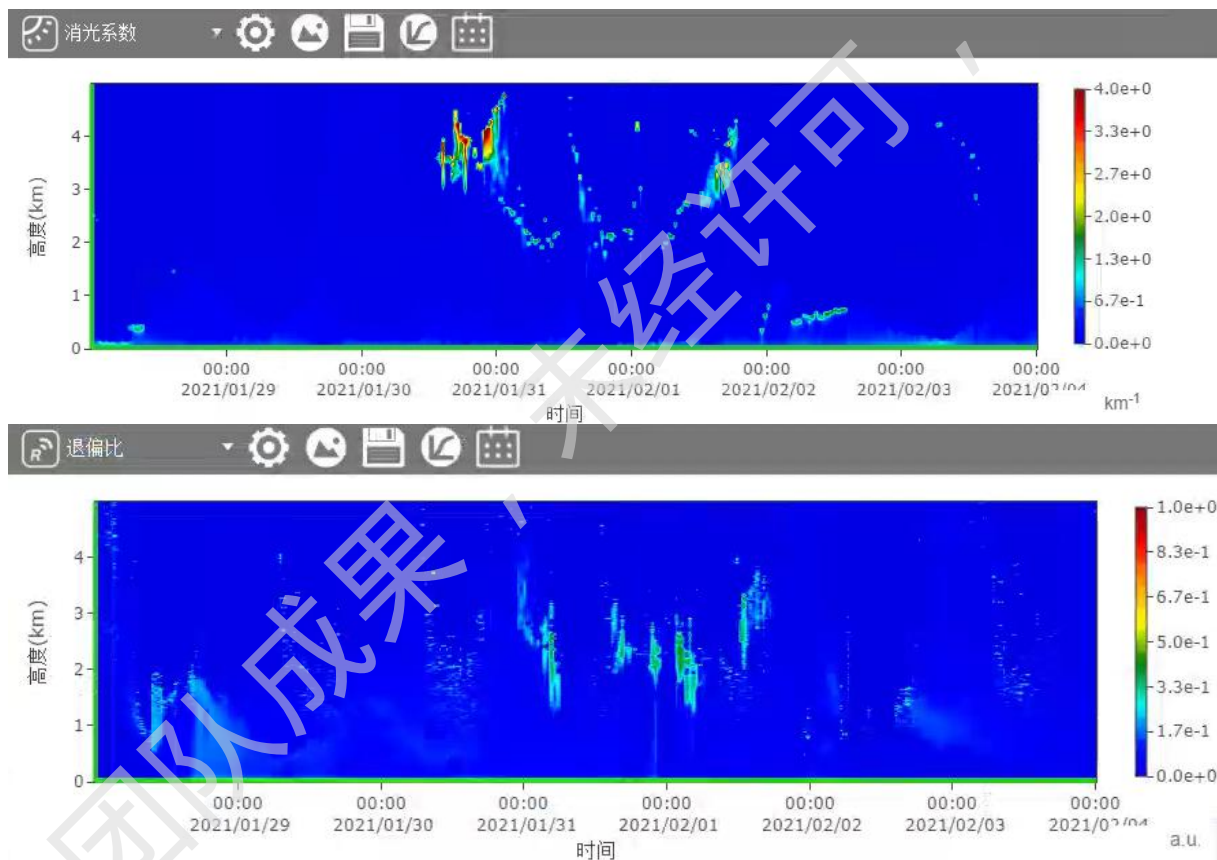
(4) 退偏振比

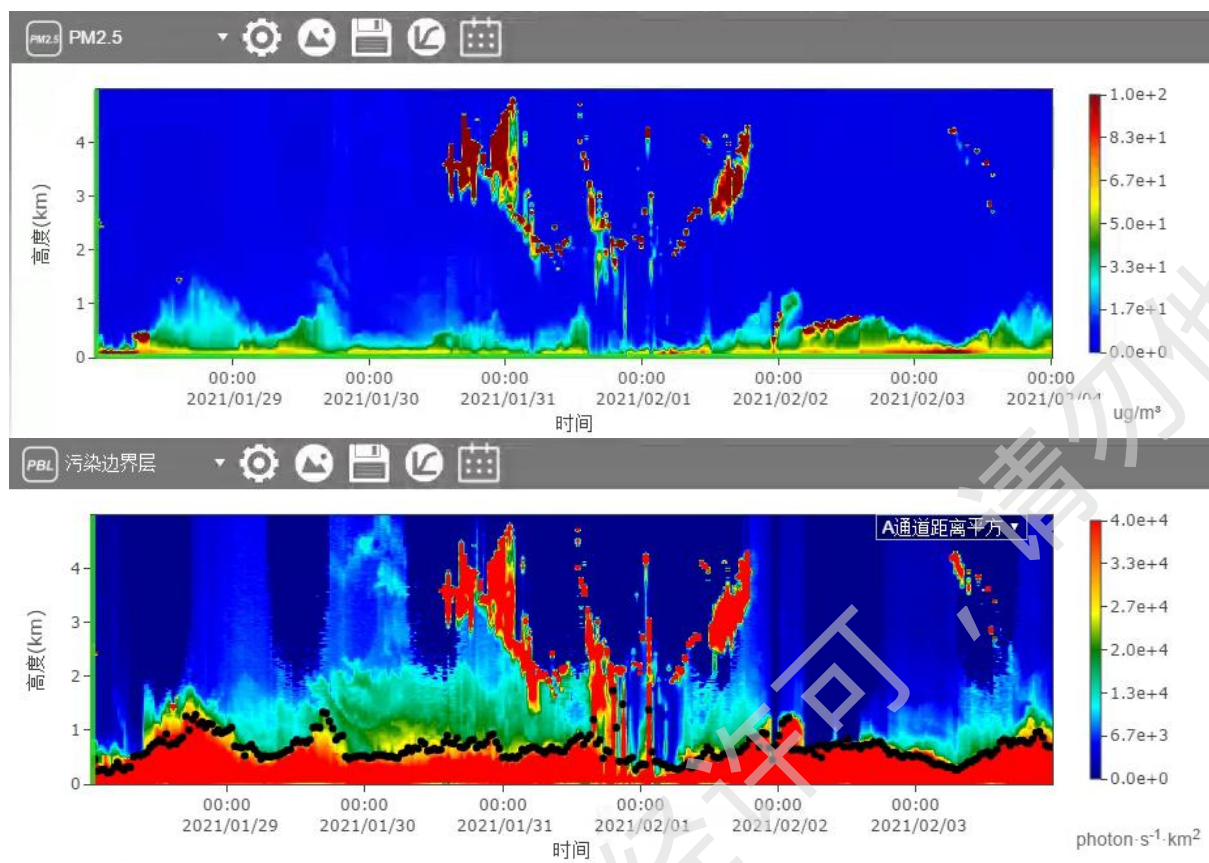


作图：张寒

6. 3D 雷达

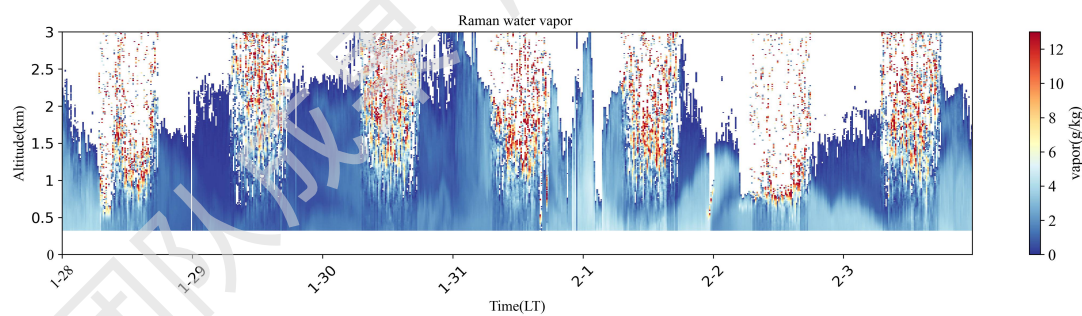
仪器状态：





作图：张寒

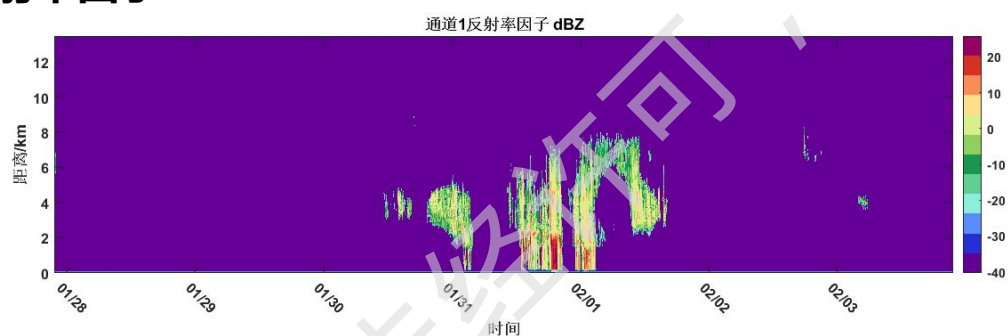
7. 拉曼激光雷达水汽图



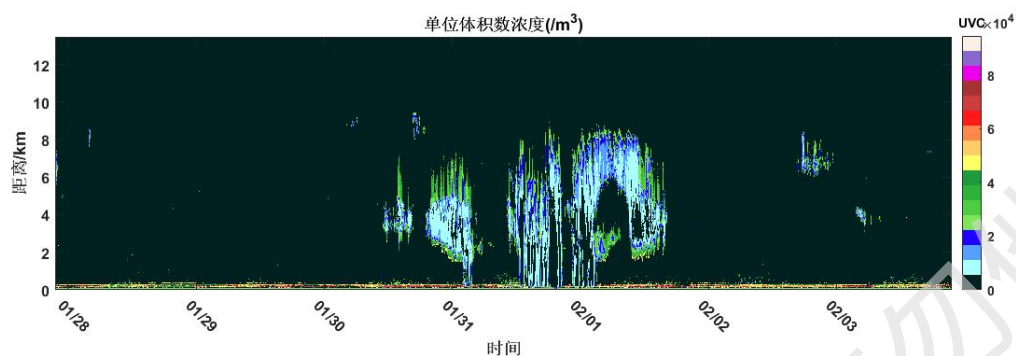
作图：张寒

仪器状态：

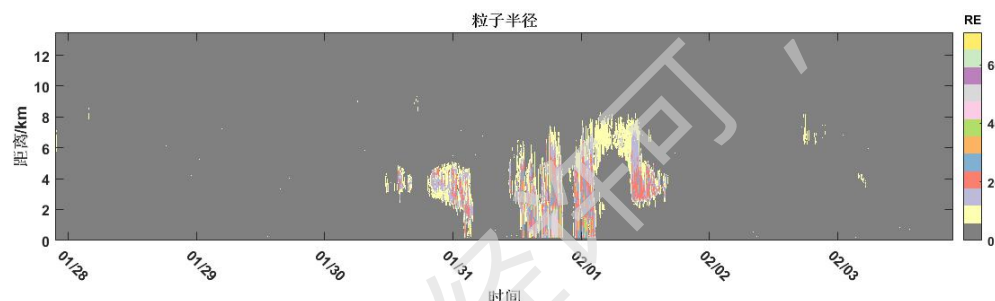
(3) 云水含量



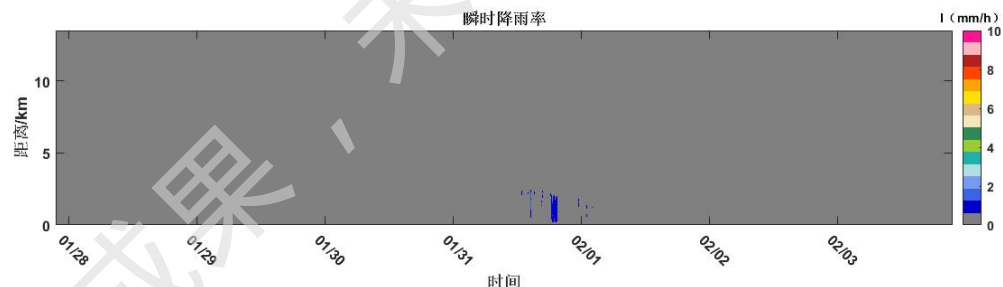
(4) 单位体积数浓度



(5) 粒子半径



(6) 瞬时降雨率



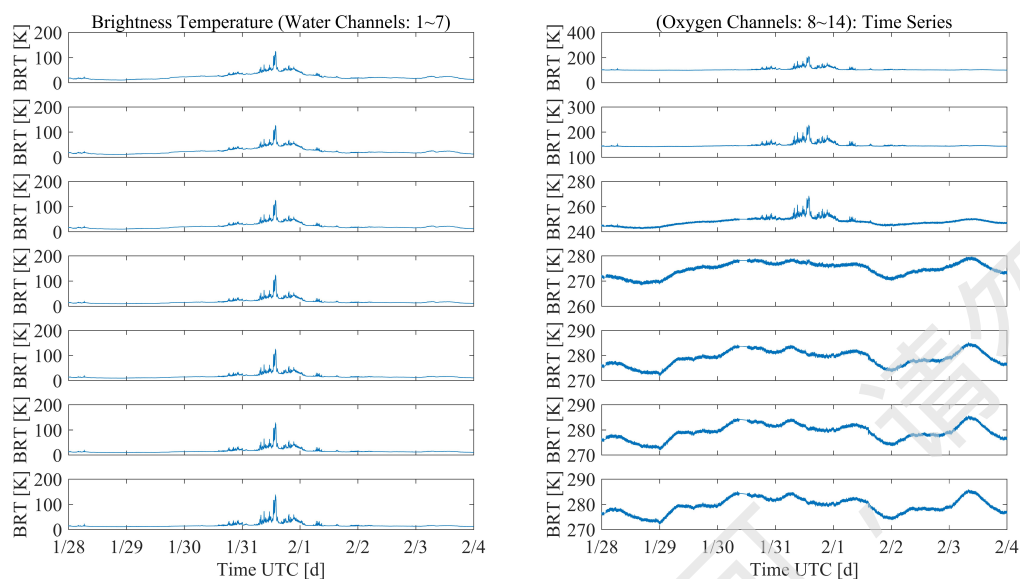
作图：吴懿璇

9. 微波辐射计(MWR)

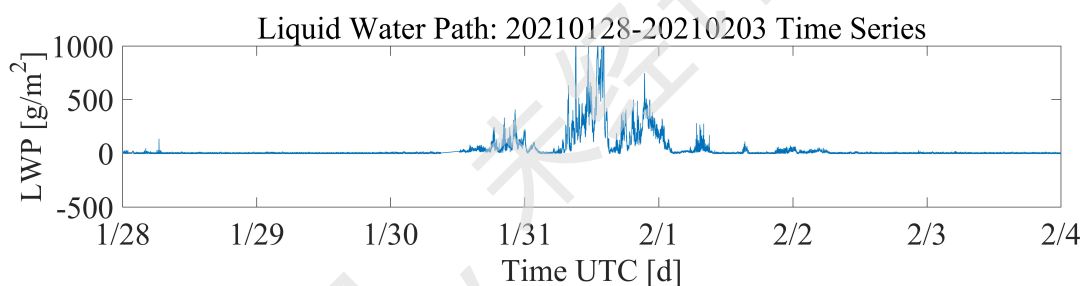
仪器状态：

		微波辐射计 (MWR)					
时间	2021.01.28	2021.01.29	2021.01.30	2021.01.31	2021.02.01	2021.02.02	2021.02.03
运行情况							
	正常提交数据						
	仪器故障						
	软件关闭						
	保养维修						

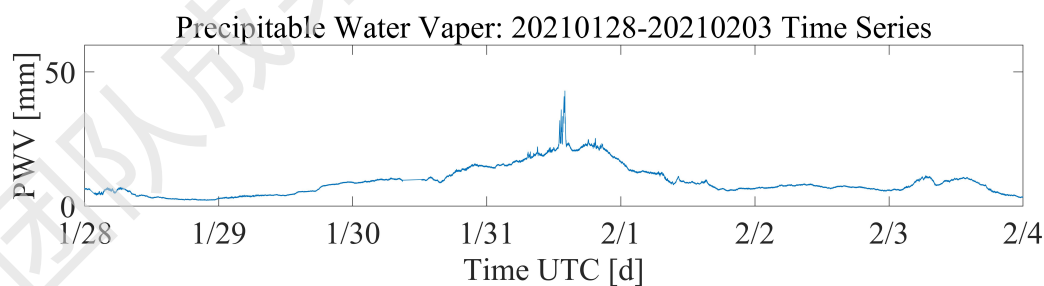
(1) 亮温 (14 通道) 时序 :



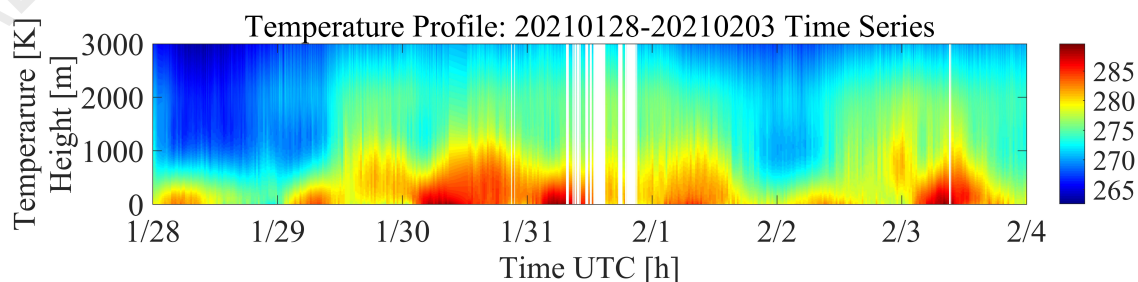
(2) 液水路径时序 :



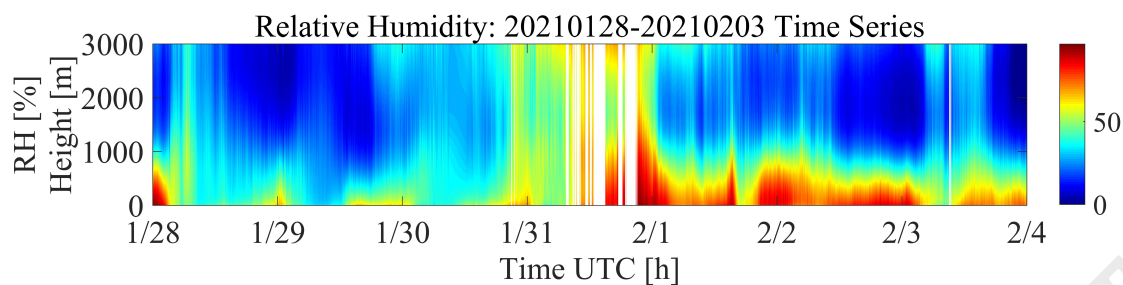
(3) 可降水量时序 :



(4) 边界层温度廓线时序 :



(5) 边界层相对湿度廓线时序：



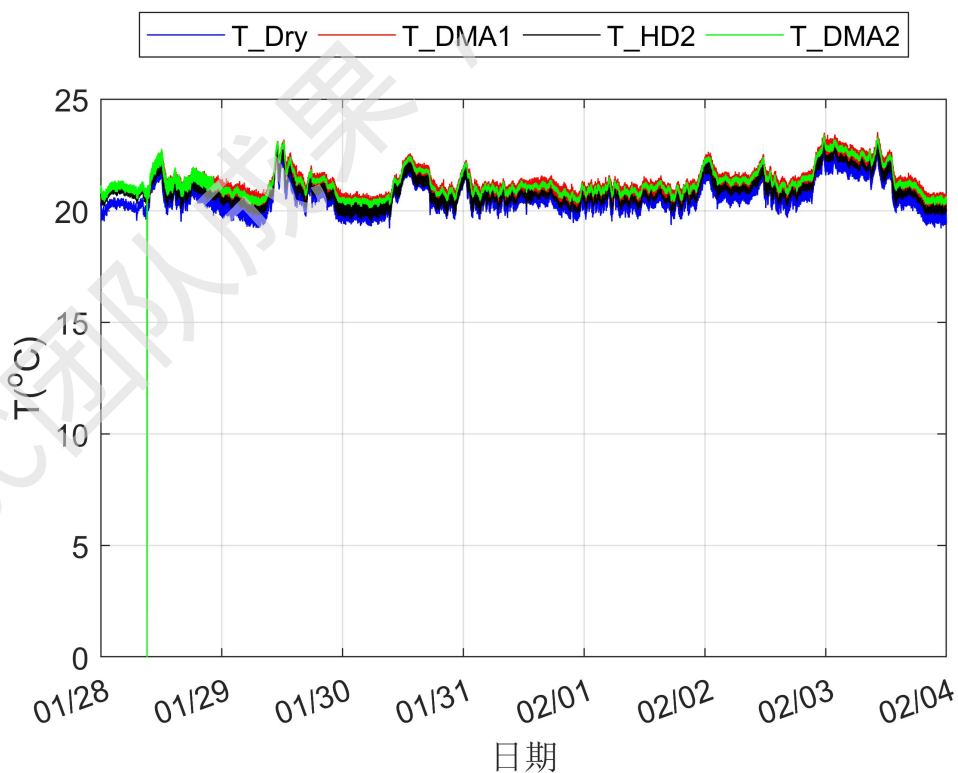
作图：赏益

10. 气溶胶加湿迁移差分分析仪

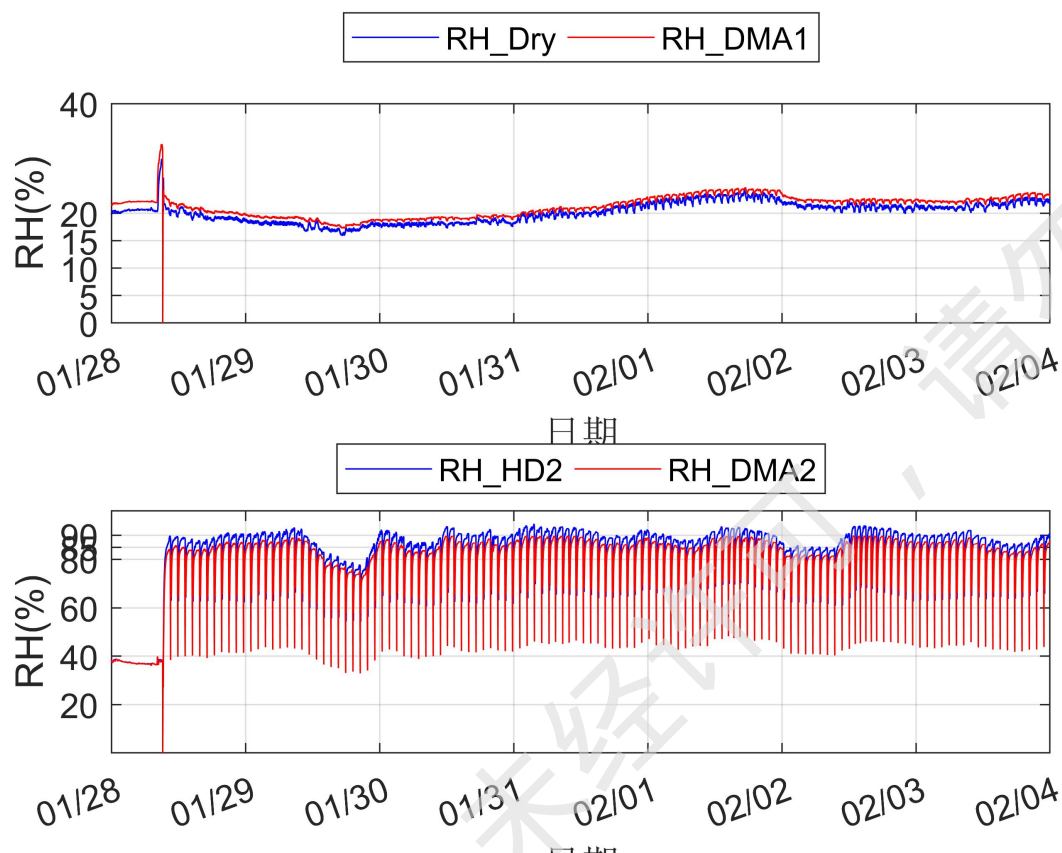
仪器运行状态：

TDMA				
2021年1月	28	29	30	31
运行情况				
2021年2月	1	2	3	
运行情况				
	正常提交数据			
	仪器故障			

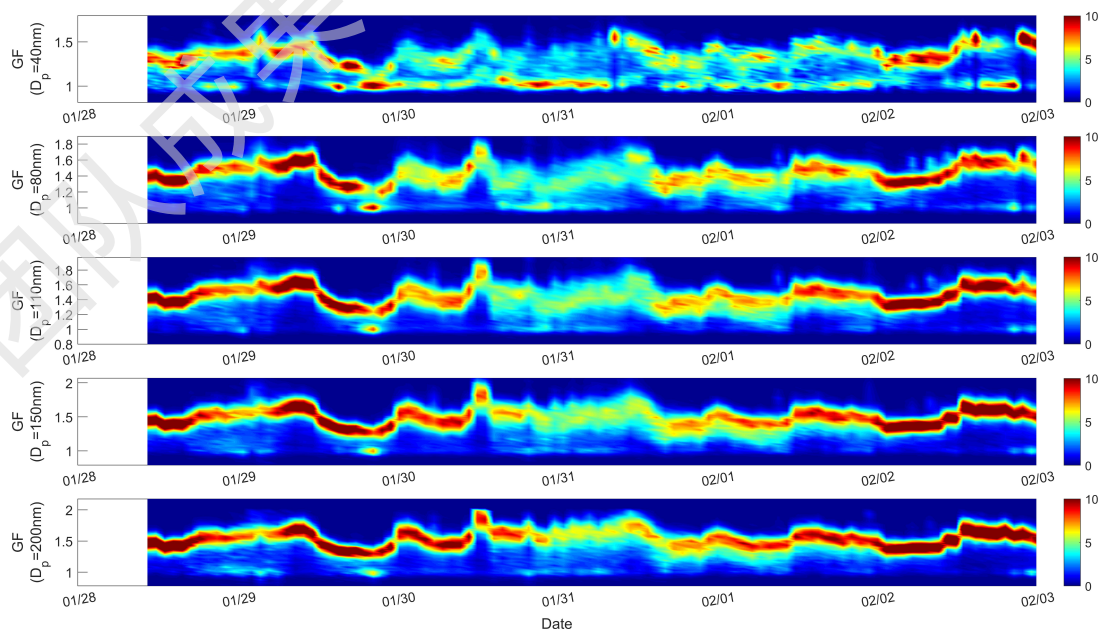
(1) 仪器温度控制



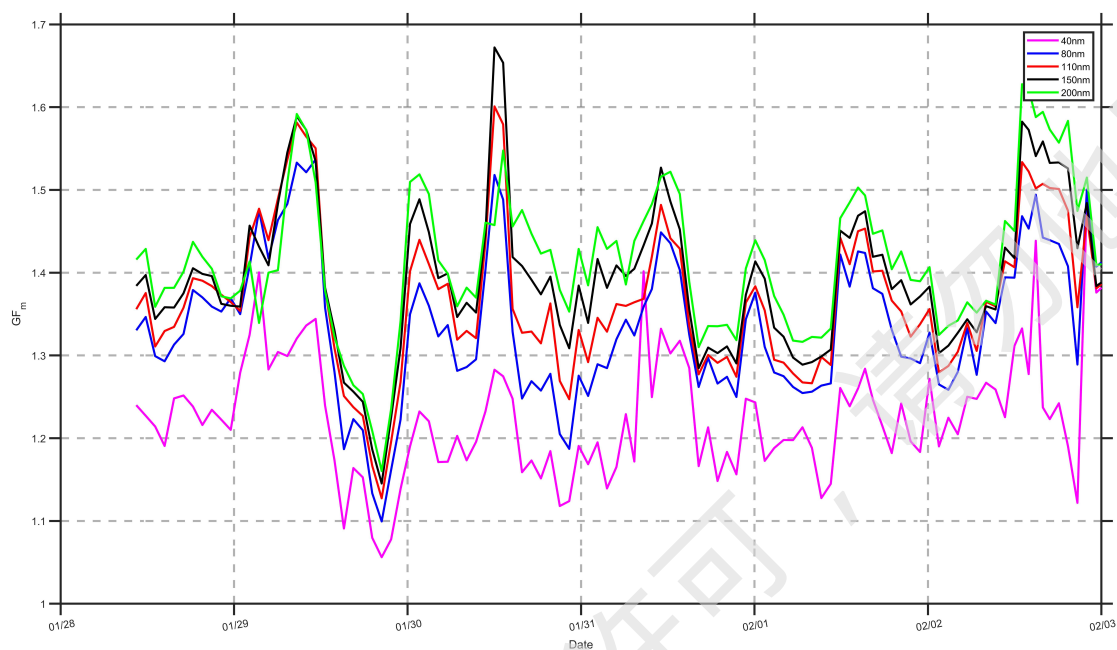
(2) 仪器湿度控制



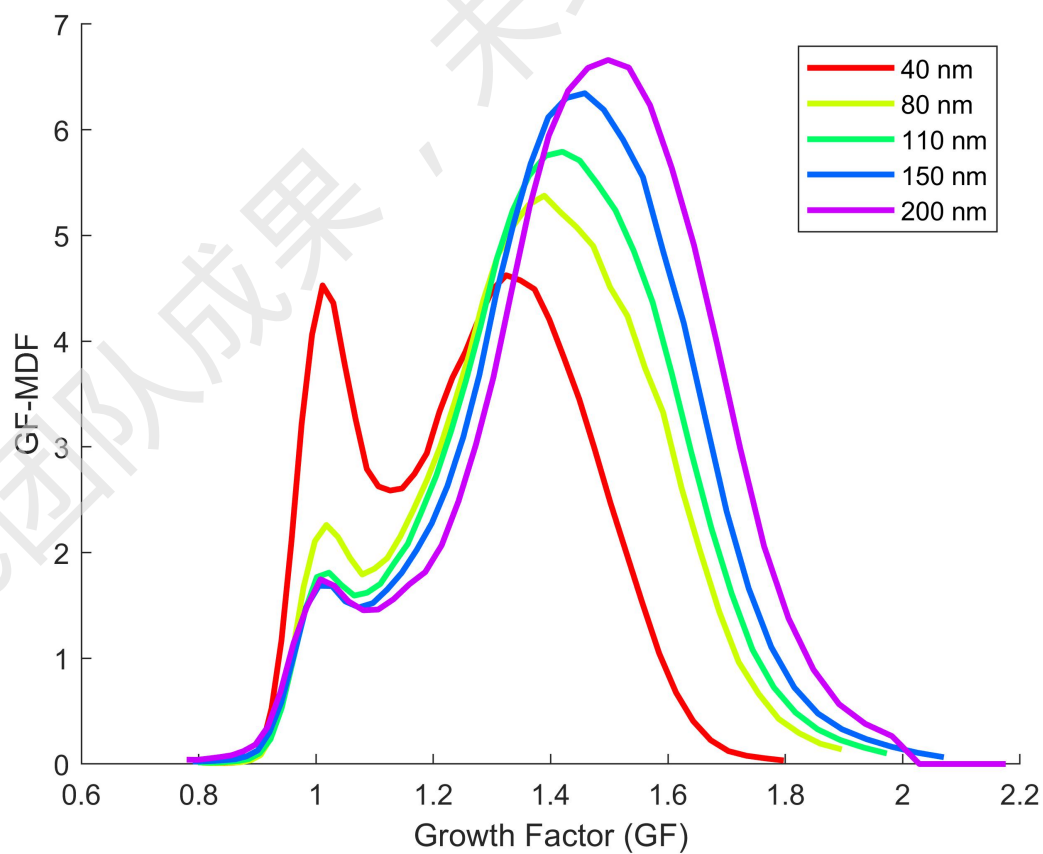
(3) 吸湿性生长因子测量谱分布



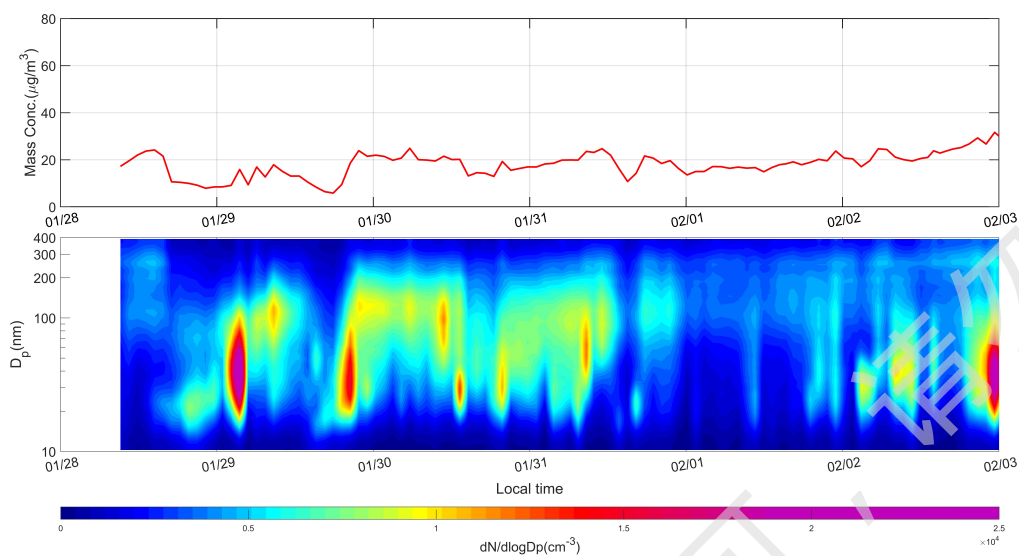
(4) 谱平均吸湿性生长因子



(5) 时间平均吸湿性生长因子



(6) 气溶胶数浓度粒子谱分布



作图：胡嵘