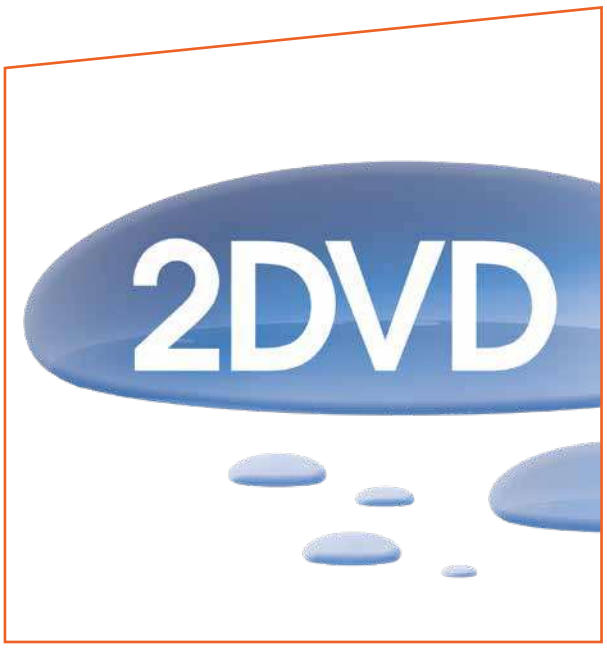
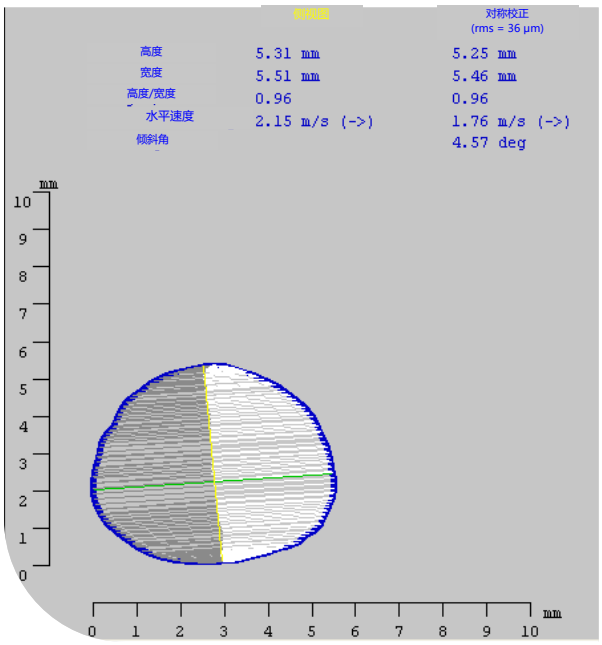
JOANNEUM RESEARCH DIGITAL

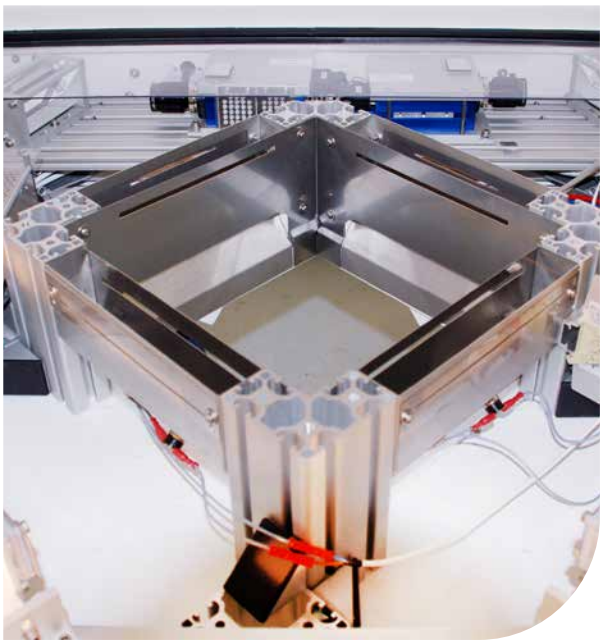
二维视频雨滴谱仪

超越现有先进水平的降水测量









创新型企业

AI翻译，仅供参考

JOANNEUM RESEARCH DIGITAL

二维视频雨滴谱仪



测量任务

- 自动、持续测量所有降水粒子及类型
- 降水总体参数（降雨强度、粒径分布等）

您的收益

- 自动记录并可查询每个降水粒子
- 评估各降水相态的贡献（固态、液态、融化/冻结）

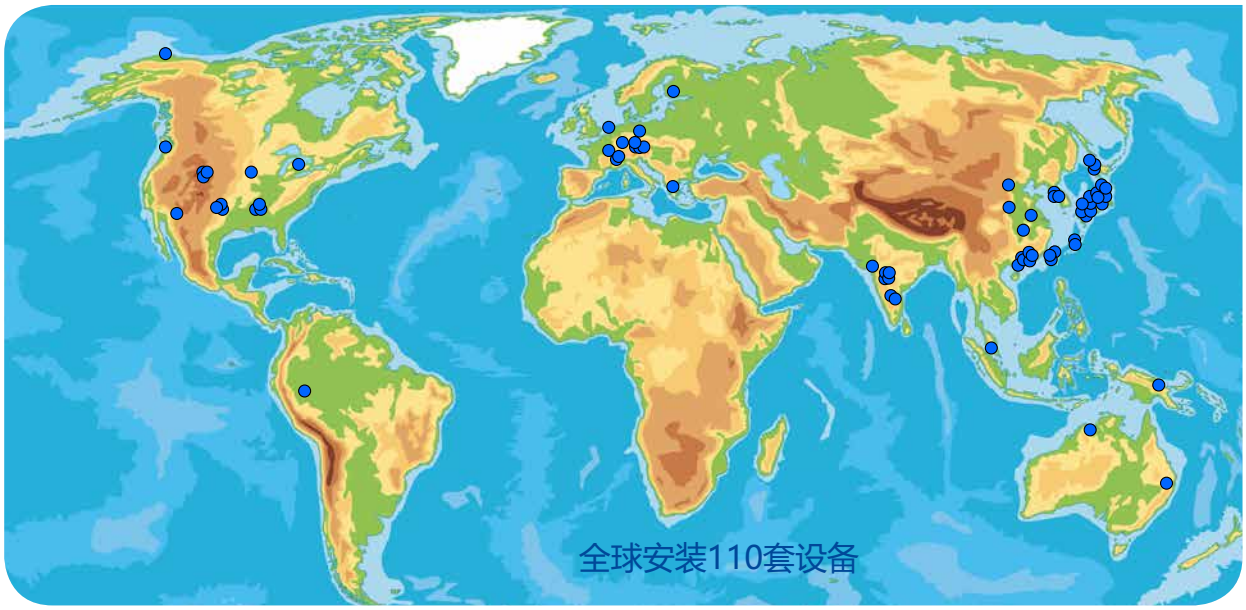
测量能力

- 每个粒子的下落速度、正面及侧面视图
- 测量区域的虚拟俯视图
- 光学分辨率约0.17 mm，粒径无上限
- 时间戳分辨率约18 µs

分析

- 倾斜角
- 雨滴大小与形状（3D重建）
- 降水类型评估
- 用户自定义模型的开放接口
- 可按需提供用户专用分析

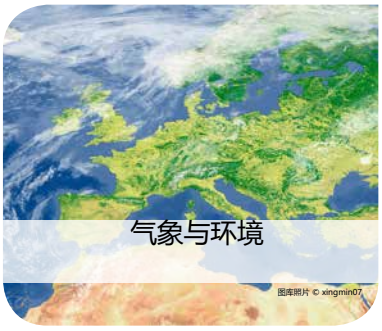
我们的全球客户



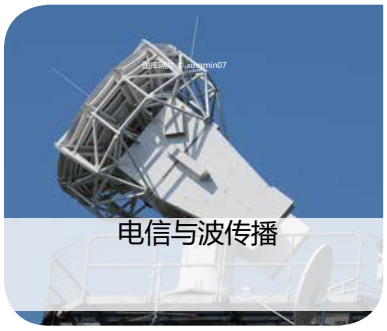
AI翻译，仅供参考

JOANNEUM RESEARCH DIGITAL

客户应用场景



- 气象雷达系统的调整
- （空中）交通管制
- 雨滴冲击造成的土壤侵蚀
- 用于洪水预警及水资源管理的水文模型



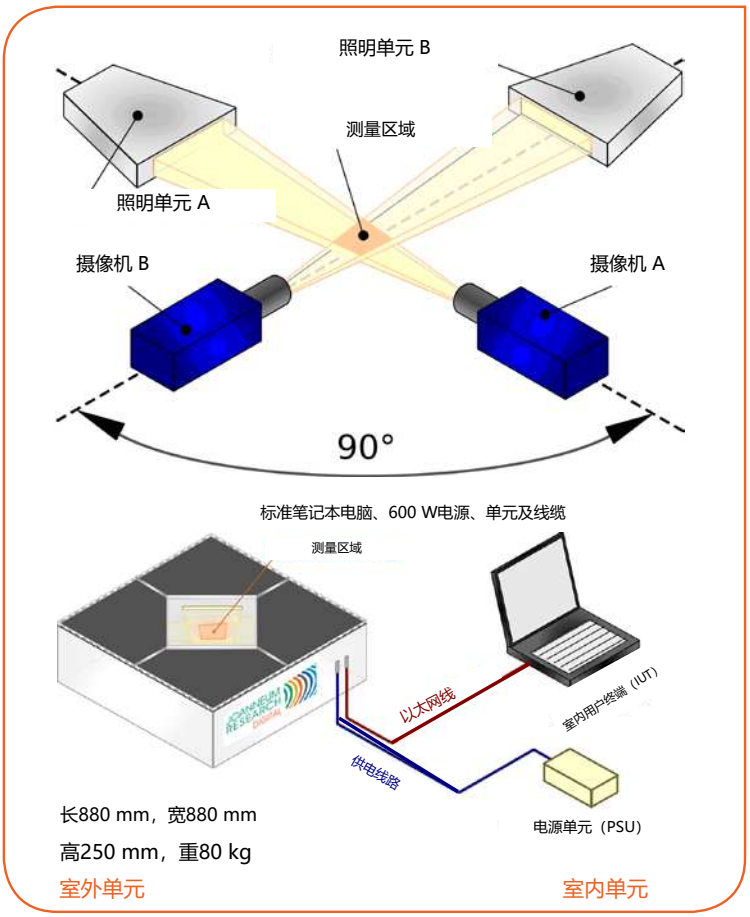
- 单位长度雨衰的预测
- 对流层偏振旋转的解释
- 混合相降水中的传播效应
- 传播信道模型的输入



- 喷嘴测试
- 人工降雨测量
- 灌溉系统的效率

技术详情

室外单元采用两台高速摄像机，从正面及侧面实时测量每个降水粒子，即雨滴、冰雹或雪花。
室内单元的分析计算机提供每个降水粒子的大小、形状、聚集状态、取向及下落速度的详细信息。结合降雨强度及累积降雨量，这些测量数据为深入理解大气过程，以及准确预测降水类型对无线电链路和自由空间光通信的影响提供依据。
包含数据采集与分析软件。



2DVD 技术规格

垂直分辨率：速度<10 m/s时，优于0.17 mm

垂直速度准确度：速度<10 m/s时，优于4%

采样面积：约100 x 100 mm²

降雨强度：与翻斗式雨量计相比，
差异通常小于10%

积分时间：15秒至12小时

AI翻译，仅供参考

JOANNEUM RESEARCH
是一家专业的创新与技术提供机构，在国际前沿研究领域拥有长期积累。
这家创新型机构专注于应用导向的研究与开发项目，以促进技术向经济领域转移。

DIGITAL
信息与通信技术研究所，是您值得信赖的高科技应用解决方案合作伙伴。



创新型企业

AI翻译，仅供参考