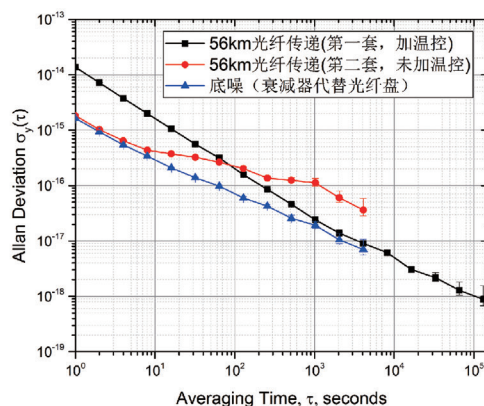
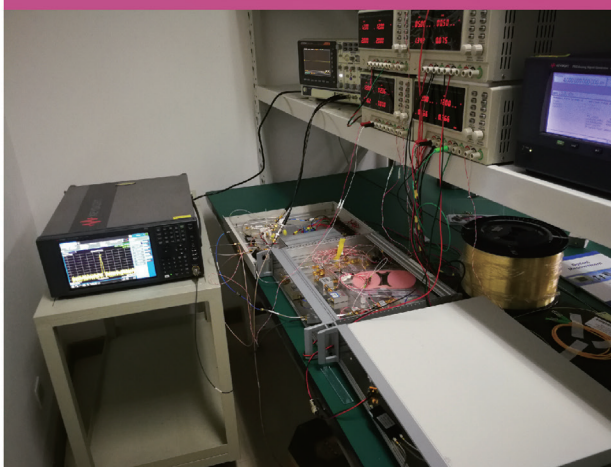


新一代时间频率系统/光纤微波频率传递

项目类型: 国家重大科研仪器设备研制专项项目

项目批准号: 61127901

起止年限: 2012-2018



仪器简介 为满足远程用户对原子频率标准等高精度信号的需求, 利用相位调控微波稳相传输方法, 搭建了高精度微波频率传递系统, 传递系统采用不同的往返调制频率进行链路噪声测量, 避免了往返相同调制频率因寄生反射造成鉴相误差。系统指标满足目前所有微波基准源的无损远程恢复要求, 实验装置具有结构简单、传递指标高、小型化的优点。

技术指标

112km实地光纤上, 传递稳定度优于 $5E-15@1s$ 和 $2E-18@天$ 。

应用领域

地面远程频率同步, 远距离复现高精度的原子钟信号, 满足远距离原子钟信号的比对需求。

产业化计划及需求

现光纤微波频率传输设备正在产品化, 计划应用于新的时频传输网络当中。

应用案例

研究所间点对点频率标准比对。

联系信息 联系人: 赵文宇 移动电话: 13572185741 E-mail: zhaowu@ntsc.ac.cn
通讯地址: 西安市临潼区书院东路三号