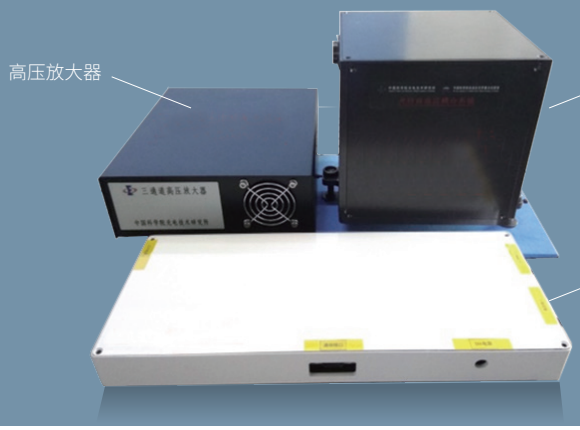
自适应光纤耦合装置及扩束系统

Adaptive Fiber Coupling Device and Extended System

AFC



自适应光纤耦合装置及扩束系统

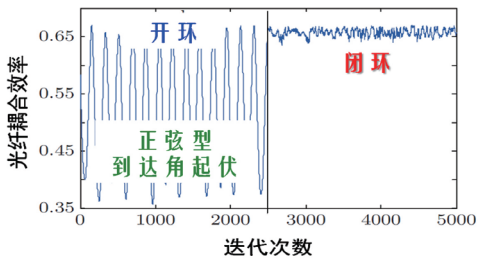
性能指标

- 单模光纤耦合效率 ≥ 50%，系统带宽约 200 Hz
- 光纤端面动态范围 PV ≥ 50 μm，定位精度优于 0.1 μm
- 孔径阵列扩展：单元口径 5—100 mm、单元数 1—100

主要应用

应用于激光链路中继卫星、天地激光通信地面站等场所，实现空间光至单模光纤的高效、稳定耦合，提升通信系统信噪比

代表性应用成果



单模光纤耦合效率的开闭环迭代曲线

主要用户单位	中国空间技术研究院西安分院、中国科学院西安光学精密机械研究所、中国科学院光电技术研究所
研制单位	中国科学院光电技术研究所
联系方式	耿超　028-85100568，13981778486　blast_4006@126.com