



## 西安炬光公司成功推出20W 1550nm传导冷却半导体激光器

文章来源: 西安光学精密机械研究所

发布时间: 2009-11-05

【字号: 小 中 大】

日前,由中国科学院西安光学精密机械研究所与数名留学回国人员组成的团队共同创立的专业从事大功率半导体激光器研发和生产的高新技术企业——西安炬光科技有限公司成功研发并推出波长为1550nm,最高输出功率为20W的传导冷却单阵列连续半导体激光器,该产品达到了国际领先水平。

1550nm激光对人眼的安全曝光量是1064nm Nd:YAG激光的40万倍,是10.6 $\mu$ mCO<sub>2</sub>激光的100万倍。其发光波段处于人眼最安全的激光波段。1550nm激光还处于大气传输窗口,其对烟雾的穿透能力约为1064nmNd:YAG激光的5倍,该波长处于室温工作的Ge和InGaAs探测器的探测灵敏区,并有成熟的PIN和APD组件,为探测1550nm波段的激光提供了极大的便利。

对于传统的1064nm Nd:YAG激光测距仪器,当所测量距离较远时,为了可以接收到返回的光信号,往往需要增加激光的发射功率,因而使其对人眼安全带来隐患。1550nm的激光测距仪很好地解决了这个问题,因而它备受科技界的广泛关注。

打印本页

关闭本页