

▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	百瓦级全固态激光器关键技术及产业化
领域:	先进制造与自动化技术
完成单位:	北京厦耐固体有限公司
通讯地址:	
联系人:	姜东升
电话:	64362211-626
项目介绍:	<p>百瓦级全固态激光器，即是采用二极管激光器代替传统的闪光灯来泵浦固体工作物质，以实现输出平均功率达百瓦级的二极管泵浦固体激光器，与传统的灯泵浦固体激光器相比，由于其具有效率高、光束质量好、寿命长、结构紧凑、稳定可靠等一系列特点，而日益成为固体激光器的一个发展方向。</p> <p>在本项研究中，我们采用国产激光二极管作为泵浦源，完成百瓦级全固态激光器整机的研制，在国内首次实现连续功率达到200W的输出。在研制过程中，已申请以及已获得有关的中国发明专利和实用新型专利5个，具备完整的自主知识产权；在此基础上，开发出系列化的不同功率和不同波长的全固态激光器，形成了针对激光打标、激光毛化、激光切割、激光微细加工以及激光表演等方面应用需求的全固态激光器产品，有效填补了国内空白，拓展了激光加工的应用领域。</p> <p>通过本项目的研究，我们开发出了针对激光打标机（调Q输出功率30W左右）、激光毛化（连续输出功率200W左右）以及激光表演（绿光输出功率20W左右）等方面的全固态激光器产品，有效填补了国内空白。</p> <p>目前已实现销售输出功率为75W级的DPL激光器产品2台、50W级的DPL激光器产品4台、30 W级的DPL激光器产品2台以及绿光输出功率为20W的全固态激光器2台。同时还就进一步批量提供百瓦级输出功率的全固态激光器与多家激光整机应用商洽谈，如果价格合适，相信会有数十台的订单。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	