



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

新疆理化所发表新型红外非线性光学材料综述文章

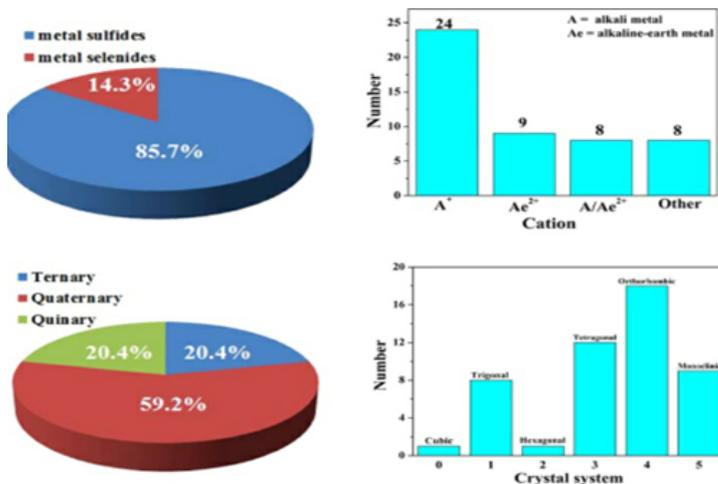
文章来源: 新疆理化技术研究所 发布时间: 2018-10-23 【字号: 小 中 大】

我要分享

红外非线性光学(NLO)晶体是一种重要的光电信息功能材料, 能有效地扩展固态激光输出波长范围, 在国防、科研、工业制作和医疗卫生等领域具有广泛的用途。目前商业化使用的红外非线性光学晶体材料为硫镓银(AgGaS2)、硒镓银(AgGaSe2)和磷锗锌(ZnGeP2), 但他们容易产生双光子吸收(TPA)或激光损伤阈值低, 因此, 继续探索具有人倍频、高损伤阈值、宽透过范围、易生长的红外非线性光学晶体仍是该领域的热点, 而获得综合性能平衡的材料的研究策略的总结和新材料设计思路的有效性对该领域的发展起着重大作用。

中国科学院新疆理化技术研究所光电功能晶体材料团队近年来致力于红外非线性光学晶体的研究, 近日于《配位化学评论》(Coordination Chemistry Reviews)杂志发表了一篇标题为A review on structure-performance relationship toward the optimal design of infrared nonlinear optical materials with balanced performances 的综述文章。该工作总结了近年来全球范围内探索报道的49种具有综合性能平衡的新材料, 并从中总结出能够获得优良性能材料的方法, 该工作对未来从事红外非线性光学晶体材料的探索具有指导意义。

论文链接



新疆理化所发表新型红外非线性光学材料综述文章

(责任编辑: 叶瑞优)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们 地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

热点新闻

中科院召开警示教育大会

中科院卓越创新中心建设工作交流研讨会召开 国科大教授李佩先生塑像揭幕 我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星 国科大举行建校10周年纪念大会 2018年诺贝尔生理学或医学奖、物理学奖...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】中科院科学节 举行 9天25场科普活动

专题推荐

