附件3

精细爆破国家重点实验室研究方向

实验室结合爆破工程的理论与技术体系及其发展趋势，通过与力学、化学、材料科学、机械工程、控制工程、环境科学和计算机科学等学科融合、渗透和交叉，以爆破效应精细控制为着力点，致力于获取爆破理论和技术的原始创新成果，形成了三个研究方向：

一、爆破作用机理与分析测试技术

主要研究内容：（1）工业炸药起爆与爆轰的物理化学过程；（2）爆破作用下介质的力学行为；（3）爆破过程分析测试技术。

二、爆破效应精细控制理论与技术

主要研究内容：（1）类岩石材料爆破破碎过程精细控制；（2）建（构）筑物爆破拆除倒塌过程精细控制；（3）特种材料爆炸加工与合成过程精细控制；（4）爆破有害效应和有害物质精细控制。

三、智能爆破新材料与新技术

主要研究内容：（1）新型爆破材料与器件；（2）爆破工程智能装备；（3）爆破工程智能设计与管理软件。