

SKIPER 学院第 2 期-空天项目科研专场

粉末飞天

---空天项目研究中的感想及体会

嘉宾 1: 袁方利 功能粉体材料课题组

颗粒调控基础研究支撑粉体工程发展

嘉宾 2: 朱永平 纳微功能粉体及热防护涂层课题组

让导弹飞--关于纳米功能粉体与热防护涂层

时间: 2010 年 12 月 2 日 (星期四) 14:00-16:00

地点: 过程大厦 312 培训室

主办: 人事教育处 综合办公室

嘉宾简介:

嘉宾 1: 袁方利, 博士, 项目研究员。我所较早从事空天项目研究的科研人员之一。主要从事功能粉体材料研究工作, 采用等离子体和水热等非常规粉体制备技术, 从粉体颗粒的结构设计、工艺调控到工程化应用开展研究。以颗粒纳微结构调控为基础, 围绕空天领域的重大需求, 发展热等离子体等技术调控纳微结构应用研究, 建立特种粉体工程新工艺, 进行等离子体反应器等关键设备单元研制, 形成重大装备, 将等离子科学与材料科学紧密结合, 集成与优化获得工程应用技术, 应用于空天和能源等领域。负责重要空天项目 5 项、基金课题 2 项、863 课题 1 项、粉体技术已转让企业 5 家。申请发明专利

5 项，参与编写专著两部。Journal of Nanoscience Letters 编委会成员，发表 SCI 检索论文 33 篇，他引 373 次。

嘉宾 2: 朱永平，博士，项目研究员。我所较早从事空天项目研究的科研人员之一，现主要从事电池材料、纳微功能粉体及热防护涂层等相关领域的研究。目前负责主持三项军品配套项目、两项中国科学院知识创新工程重大项目子课题和“0901”工程项目等，并参与了中国科学院国防创新项目等多个科研项目。发表科研论文和会议论文 20 余篇，申请发明专利 7 项。

报告简介:

报告 1: 首先简单介绍功能粉体材料课题组在功能粉体材料开展的研究情况。然后选取空心结构颗粒为代表，从颗粒纳微结构调控的基础研究进行介绍，并选择典型应用的空心颗粒进行结构设计，最后，介绍如何围绕等离子体技术粉体工程化开展工作。在此基础上，分享在国防科研中的心得和体会，并对未来科研工作展望。

报告 2: 通过飞行器热防护涂层的重要性及其发展现状，介绍纳微功能粉体的制备及其在飞行器热端部件高温热防护上的应用和本课题组在纳微功能粉体与热防护涂层方面的研究进展。在此基础上，分享在国防科研中的心得和体会，并对未来科研工作展望。