

上海理工大学

材料科学与工程学院文件

上理工材料〔2020〕10号

材料科学与工程学院科研团队建设“果园计划” 实施方案

一、“果园计划”中心思想

果园计划中心思想：凝练学科方向，整合资源、培养“大树”。即聚焦材料领域某些卡脖子技术或产业链关键技术，整合学院现有研究力量，培育打造若干具有较强科研创新和科技攻关能力的研究团队，通过未来5到10年的发展，形成具有上海理工大学材料学院特色的标志性成果和优势学科方向，推动材料科学与工程学科整体水平升级。

二、“果园计划”实施内容

1、科研团队整合：根据国家及上海市科技发展规划、学校学科布局以及学院现有的科研基础，以“基础研究推动产业升级”为指导思想，聚焦若干重点研究领域，整合现有研究团队，形成科研合力。教师编制老师进入相应的科研团队；实验员编制教师不进入团队。

2、“本-硕-博”包干制人才培养方案实施：以科研团队为单位，实行本科生、硕士生、博士生包干制培养，以科研团队作为本科生科技创新、毕业设计等培养环节的基本单位。

3、科研团队考核方案优化：设定团队考核指标，实行以科研团队

为单位整体考核的模式。鼓励团队根据重点科技攻关任务进行人员配置，教学型成员与科研型成员各尽所能。

4、科研团队支持和培育：按照成员人数、任务、成果等条件合理分配实验室物理空间，改善科研环境；优先配置人才资源，形成科研梯队；科学规划团队向上发展通道，通过“团队→研究所→省部级平台→国家级平台”的路线，打造省部级、国家级科技创新团队；提高实验室、行政人员服务能力，为团队发展提供后勤保障。

三、“果园计划”——科研团队组建方案

1、科研团队方向设置

综合考虑国家和上海市科技发展规划、新材料产业发展态势、学校学科布局、材料学院现有科研团队建设基础等因素，目前已设置电功能材料、稀有稀土多金属资源绿色提取与高效利用、碳基功能材料、新能源材料、纳米催化与传感材料、增材制造与先进成型技术、低维功能材料/生物材料、电流体动力学新材料制备、功能合金及成型技术9个研究团队。详见附件1。

2、团队带头人选拔

团队带头人基本要求：具有正高级职称，承担过国家级科研项目，具有国家和省部级人才称号的优先。具有较高的学术造诣，作风正派，品德高尚，治学严谨，心胸宽广。有较强的领导能力、组织协调能力和合作精神，在团队中能发挥凝聚作用，对学科、行业发展有跟踪和把控能力。

团队带头人的选拔：由个人申请，提出团队组建方案及三年预期

目标，学院学术委员会推荐后报送党政联席会审核确定。

3、科研团队成员构成

团队成员一般应不少于5人（含带头人）。要求团队成员具有相对集中的研究方向和合作科研课题，具有合理的专业结构、职称结构和年龄结构。

四、“果园计划”——本硕博包干制人才培养方案

以科研反哺教学，促进教学与科研深度融合，形成“导（导师）—博—硕—本”帮带的培养模式及“导、传、帮、带”的研究氛围，提高科研工作效率，培养学生的创新能力。配合包干制人才培养，学院将提供相关的政策和经费支持。

1、本科生培养：根据本科生学士导师制分配学生名额到团队，以科研团队为单位组织并指导好学生参加科技创新活动和竞赛，指定博士生或者高年级的硕士生为其创新实验、学科竞赛等提供一对一指导。

2、研究生培养：以科研团队为研究生培养基本单位，抓好研究生导师队伍建设和管理，做好研究生思想政治教育工作，负责好研究生开题、中期检查、实习实践、毕业答辩、奖优罚劣等人才培养环节的组织实施。

五、“果园计划”——科研团队考核基本原则

1、科研团队年度考核：实行团队整体考核制。年度考核内容包括：科研工作、本硕博包干制人才培养、学科建设、实验室运行与维护、团队文化及人才梯队建设、意识形态与思想政治工作等方面。按照材料科学与工程学院考核文件，科研团队应完成的科研等工作总量为团

队成员应完成工作量的加和；实际完成工作量为所有团队成员完成工作量的加和。

2、年度考核等级：优秀、合格、基本合格、不合格。在意识形态及实验室安全方面，如因疏于管理造成重大损失或恶劣影响，被上级部门追责、处罚等，则一票否决。年度考核为不合格，并限期整改。

3、科研团队建设成效考核：每三年作为一个考核周期。科研团队考核周期内需形成相对聚焦的研究方向，并围绕特色研究方向取得一批有影响力的科研成果，含国家级省部级重大重点项目、重要的企业横向项目、高水平 SCI 论文、重要的科技成果转化成果等；在学科建设、人才培养、人才梯队建设、团队文化/制度建设、实验室建设等方面取得成效；科研团队每三年向学院提交团队发展报告。

4、科研团队升级或淘汰机制：根据团队绩效评估结果，设团队升级或淘汰机制。每三年作为一个考核周期。对于考核优异的团队，在团队的基础上建立研究所或研究中心，优先进行资源配置，进一步培养打造市级以上的创新团队或研究平台。对于考核差的团队，当年度若为基本合格，则限期整改，若未完成，下一年度为不合格。累计 2 次不合格，则解散团队，重新整合。

六、附则

1、本方案自颁布之日起实行。

2、本方案由上海理工大学材料科学与工程学院负责解释。



材料科学与工程学院

二〇二〇年十二月十六日

主题词：果园计划 实施方案

抄 送：相关部门

材料科学与工程学院办公室

2020年12月16日印发

附件 1:

已设科研团队、带头人及研究方向

研究团队名称	团队带头人	主要研究方向
电功能材料	刘平	高性能铜合金材料
		功能薄膜(涂层)材料
		生物医用材料
稀有稀土多金属资源绿色提取与高效利用研究院	王觅堂	稀有稀土多金属资源绿色提取新理论、新工艺
		特殊物性稀土产品开发及数值模拟研究
		稀土功能材料制备及应用(能源环境、稀土高分子、催化、生物医用、光电、抛光等功能材料)
		稀有金属高效提纯与新材料制备(铌、锆、铍、钛等)
		稀有稀土多金属资源经济学研究
碳基功能材料	薛裕华	新型碳材料结构设计和制备机理
		碳基能源材料
		碳基环境材料
		碳基催化材料
		煤基碳材料
新能源材料	郑时有	锂离子电池相关材料
		Na/K/Mg 等新型电池材料
		固态离子导体与固态电池
		先进制氢与储氢材料
		能源材料先进表征技术
纳米催化与传感材料	王现英	光催化环境污染治理材料及应用
		光电/电催化电极材料设计应用及模拟计算
		气敏材料合成及传感器应用
		光电/电光转换材料及器件应用

增材制造与先进成型 技术团队	王 峰	增材制造专用材料开发与制备技术研究
		面向航空航天、能源与医疗器械的增材制造工艺研究
		增材制造后处理与功能化技术研究
		基于增材制造技术的结构设计与优化研究
		增材制造与先进成型数值模拟研究
低维功能材料/生物材料	赵 斌	低维复合材料设计及应用
		生物材料
电流体动力学新材料 制备	余灯广	高压静电纺丝的新型功能微纳米材料制备
		高压静电喷雾的新型功能微纳米材料制备
		喷射三维打印在复杂结构制备中的应用
功能合金及成型技术	陈爱英	轻量化合金材料
		功能合金表面改性
		智能成型技术