**工程技术学部关于****开展2016年厦门大学**

**“校长基金”项目遴选工作的通知（拟稿）**

各相关学院（研究院）：

根据财政部、教育部中央高校基本科研业务费有关文件要求和学校2016年度校长基金工作方案精神，现将工程技术学部2016年厦门大学“校长基金”项目遴选工作有关事项通知如下：

**一、资助对象**

1．申请人应符合基本科研业务费中央办法规定，年龄不超过40岁（1976年1月1日以后出生），对于国外引进的特别优秀人才可以放宽到45岁（1971年1月1日以后出生）；

2．优先资助交叉学科、团队建设、符合学校发展规划方向的项目；鼓励跨学部、跨院系、跨学科开展交叉学科（1-2级学科层次）项目；

3．不重复资助，对于获得“厦门大学校长基金”资助，项目在研的申请人，不再予以资助；

4．原则上优先考虑具有成为学科带头人较大潜力的副教授和助理教授；

5．同意遵守《中央高校基本科研业务费专项资金管理暂行办法》和《厦门大学“中央高校基本科研业务费专项资金”管理暂行办法》等有关文件规定要求。

**二、资助期限、资助经费与项目要求**

1．项目执行期原则上为三年，起止时间：2016年1月1日至2018年12月31日；

2.根据学校安排，工程技术学部2016年实际可用金额为206.75万元，参照2015年校长基金三年拨付比例（分别为50%、30%、20%），2016年学部可立项总额为413.5万元；

3.交叉学科项目跨学部、跨院系、跨学科申请均可，但学部评审时优先考虑支持工程技术学部内部的交叉学科项目；学部内重点支持制造、能源、信息、航空四大领域的学科交叉申报项目；原则上不支持单一学科申报项目；

4.学部内交叉项目资助额度原则上不超过60万元/三年，跨学部交叉项目资助额度原则上不超过90万元/三年；

5.根据《2016年度厦门大学校长基金工作方案》，为促进交叉学科发展，同时为提高资金的使用效率，学校在2016年校长基金“战略发展”项目中设立交叉学科发展类项目，占理工医科各学部经费总和的10%，理工医科实际可用金额为290.7万元，对该类项目不设形式、资助强度限制，但要求申请项目目标性强、具备切实需要通过学科交叉解决的科学技术问题，有利于学校及学科发展；

6.按照“额度+进度”原则拨款，做到不浪费、不闲置、不重复支持、务求实效；

7．项目负责人应在2016年9月30日前完成当年下达经费开支的75%，12月20日前完成当年下达经费开支的100%，年度内未用的额度全额回收。

**三、申报指南**

**（一）制造领域**

方向一：智能制造技术

重点开展微纳制造、3D打印、精密加工等新原理、关键工艺技术；制造过程感知、监测与控制等智能化共性技术；智能化设计与创新方法。

方向二：高端装备与仪器

重点开展航空航天装备、高端数控装备、机器人、能源装备技术；MEMS、光电检测、生物医学检测、质谱分析等技术、器件与系统。

方向三：先进材料及其应用

重点开展石墨烯材料、金属材料、陶瓷材料、高分子材料和生物材料及其在能源领域、航空领域、医学领域、环境领域、信息领域和建筑领域等方面的应用。

方向四：特种加工

面向航空工业的特种加工技术，如激光飞秒加工、电火花加工、空冷叶片铸造技术等。

**（二）能源领域**

方向一：能源互联网、新能源微网

智能控制、能源网关、需求侧响应与管理、系统架构与效率、多能互补、新能源材料与设备、与建筑和交通融合等关键技术与系统。

方向二：化学储能

适用于新能源汽车等领域的高容量、高安全性固体锂电池关键技术：高电导率的无机固体电解质；高电导率的有机固体电解质；薄型固体锂电池的制备；固体锂电池界面的调控方法和测试技术；电池组管理技术与器件。

方向三：核能与核燃料循环（支持福建省核电站与核燃料循环设施建造、运行，先进堆型示范与产业链培育）

新型核反应堆技术与设计、核燃料与材料、紧凑高效能量转化系统、仿真模拟控制系统、核乏料与废料处理、核电安全与应急。

方向四：海洋生物质能源

环境友好微藻培养技术、种群生长与调控、细胞收集、高效催化液化机理与藻油提质技术，制备高品质生物燃油。

方向五：碳资源清洁转化利用

光、电、核能与生物质协同耦合绿色制氢、煤制合成气（低氢碳比）燃料电池、煤气共炼新途径等提高转化能效、降低水耗与碳排的技术。

**（三）信息领域**

方向一：大数据

重点开展大数据存储、分析和挖掘的新原理、新方法研究；研究脑科学、海洋信息、智慧城市等海量数据的大数据挖掘技术与创新应用。

方向二：智能感知与计算

重点开展激光三维感知与计算、智能交通感知与控制、海洋水声/物理/环境信息感知与处理、自然环境感知与检测等新技术和新方法；移动激光扫描、三维建模与场景一体化融合、水下光学成像、智能交通监测雷达、微振动测量、疾病自动诊测等技术、装置原型与系统、近海海洋环境长波探测系统。

方向三：智能医疗与设备

重点开展微创、医学图像、机器人等计算机辅助、医学图像应用和医学成像设备的研究；微创手术导航、医学机器人、医学成像、病情诊断等方法、技术和设备、表面等离激元超材料在医疗领域的应用。

**（四）航空领域**

方向一：航空发动机

发动机氮氧化物排放、结构强度与疲劳寿命、损伤容限、发动机涡轮级间燃烧、燃烧效率、超燃冲压式发动机。

方向二：先进飞行器

空天高超声速飞行器、无人机飞行控制、流动控制、风洞先进试验技术、隐身技术。

方向三：飞行器健康监测

结构健康监测系统、全寿命周期健康管理、无损检测技术、结构动力学模型与可靠性分析、分布式多功能传感器网络、多场耦合混杂传感器网络技术。

**四、遴选程序**

（一）项目申报

1.每个申报项目只能有一位主申请人，该申请人参照申报指南选择课题方向，并填写《2016年厦门大学校长基金项目申请书》和《2016年厦门大学校长基金申报一览表》，经所在学院审核后提交学部；

2.根据各学院教师人数，各学院牵头申请人（主申请人）名额分配如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学 院** | **教师数** | **分配名额** |
| 材料学院 | 55 | 4 |
| 航空航天学院 | 126 | 8 |
| 建筑与土木工程学院 | 75 | 5 |
| 能源学院 | 25 | 2 |
| 软件学院 | 40 | 3 |
| 微纳研究院 | 15 | 1 |
| 信息科学与技术学院 | 131 | 9 |
| 化学化工学院（工学部分） | 41 | 3 |
| 物理与机电工程学院（工学部分） | 32 | 2 |
| **总 计（人）** | 537 | 37 |

3.学院应坚持“公平、公正、公开”的原则，以培养优秀青年人才为目的，择优推荐；应严格按照限定名额推荐，并对申请人的资格认真审核，超额推荐或申请人不符合资格要求的，学部可拒绝受理。

（二）学部评议

1.项目初审

学部对各学院推荐项目进行通讯评议，确定进入终审答辩的项目名单；

2.项目终审

组织进入终审环节的项目申请人进行现场答辩，包括申请陈述和专家提问两个环节，并确定资助项目与资助额度。

**五、时间安排（含学院时间安排）**

1. 9月23日上班前老师提交系

2. 9月25日中午前系遴选结果交学院。

3. 9月26日前，各学院将推荐项目申请书和申报一览表电子版发送至xiongyt@xmu.edu.cn；

4. 10月3日前，学部委员会对项目进行通讯评议，通知各单位和申请人初审结果；

5. 10月14日前，学部组织开展项目答辩评审会，进入终审环节的项目申请人须到场参加答辩，建议项目答辩人数为2-3人；

6. 10月15日前，评审结果报学校校长基金项目管理办公室审批。

工程技术学部委员会

2015年9月16日