厦门大学新增先进能源—级交叉学科博士学位授权点审核标准

一、学科方向与特色

- 1.学科方向。至少具有 3 个特色鲜明、相对稳定的主干学科方向,聚焦先进能源体系的基础研究和前沿开发,每个方向需两个及以上相关一级学科的交叉衍生与支撑,融合凝练形成相对独立的知识体系。
- 2.学科特色。学科特色和发展方向与国家战略需求、社会经济发展需求高度契合。学科具有高度前沿和显著的应用特点,符合研究领域的发展趋势,具备促进基础研究发展的能力。研究方向既包含基础科学问题,又探索前沿工程和工艺的技术开发和运用,还涉及能源系统的综合评价和管理;交叉融合了理学、工学、管理学等领域多学科的知识理论和研究方法,创新凝练形成先进能源生产、减排、替代、利用、管理、安全的全链条、系统化的知识体系,解决能源生产减排、结构变革和消费转型的关键核心问题;应用性研究应达到国内先进水平,能有效地为国家或地区相关领域科学技术发展提供基础研究支撑和优秀高端人才,对推动国家或地区在相关新兴产业发展做出贡献。

二、学科队伍

3.人员规模。专任教师总数不少于 30 人,其中具有正高级职称的教师不少于 10 人;每个学科方向的专任教师不少于 7 人。

- **4.人员结构**。专任教师年龄结构、学缘结构、学科专长等结构合理,团结协作,学术思想端正、活跃,其中教授人数比例不低于 30%,具有博士学位的比例不低于 80%,具有非本单位教育经历的比例不低于 20%。
- 5.学科带头人与学术骨干。学科带头人和学术骨干有效 支撑研究生培养。每个学科方向上,学科带头人不少于1人, 学术骨干不少于3人。学科带头人具有出色的教学科研能力 和学术影响力,学术造诣较深、在国内同行中有一定影响、 治学严谨、为人正派且具备指导博士研究生的水平和能力, 近5年每人主持至少1项国家级项目,且应具备以下条件之 一:担任国家级各类专家组专家,或在国家级学会担任重要 职务;担任国家级或省部级科研/教学基地、团队负责人;主 持承担国家级重大、重点项目(课题);获得国家级科研、 教学奖(排名前三),或获得省部级科研、教学一等奖(排 名第一)。在相近学科博士点担任博士生导师完整培养过1 届博士研究生和2届硕士研究生。学术骨干应具有较高的专 业技术水平,近5年主持过国家级科研项目或主持过省部级 科研项目,在国内外公认的本领域高水平学术期刊发表论文 不少于5篇;担任博士生导师,正在指导培养博士研究生。

三、人才培养

- **6.培养概况**。近 5 年在相关学科专业已经积累较丰富的研究生培养经验,已授予硕士学位人数不少于 60 人,授予博士学位人数不少于 30 人。
 - 7.课程与教学。相关专业硕士生课程体系完善,在课程

设置和教学过程中体现本学科研究生应掌握的基础理论和基本技能,体现培养单位特色课程及开拓学术视野的系列课程及专题讲座。拟开设的研究生课程能够覆盖学科各主要研究方向,能够达到一级交叉学科博士学位要求,并根据特色进行课程构建和创新,课程涵盖先进能源生产、减排、替代、利用、管理、安全等方面的基础理论和相关工程工艺的技术开发和运用,以及能源系统的综合评价和管理,课程设置理论和实践相结合。现有教师能够满足本学科博士硕士学位人才培养课程需要。

8.培养质量。相关专业硕士毕业生和博士毕业生就业率及就业质量良好,得到用人单位认可,社会评价较高,有一定数量的硕士生毕业继续攻读国内外博士研究生。硕士和博士学位论文质量较高;在读硕博研究生学术成果突出、发表学术论文较多,有一定数量的公开或获得授权发明专利。

四、培养环境与条件

- 9.科学研究。科研经费充足,整体学术水平、科研能力在国内同学科中处于先进行列,在一些学科方向上达到或接近国际先进水平。近5年科研成果显著,承担国家级、省部级的科研项目不少于40项,其中国家级项目不少于30项,科研经费不少于5000万元(师均科研经费不少于100万);获省部级以上科技奖励和重要社会力量奖共计不少于5项;有较大比例的研究生参与省部级以上科研项目。
- **10.学术交流。**近5年,积极参加国内外学术交流与合作, 主持召开或承办国际学术会议或全国学术会议不少于2次,

开展过国际学术交流与合作项目,赴境外参加国际会议、开展项目合作等不少于 30 人次。平均每年有 20%以上的研究生参加国内外学术交流。学校有相应的政策和经费支持研究生参加国内外学术交流。

11.支撑条件。拥有与本一级学科相适应的教学与科研平台,其中国家级平台 2 个以上,省部级平台 3 个以上,有用于研究生教学科研的比较先进的实验仪器设备和软件资源,有较充足的国内外图书资料和数据库,能满足培养博士研究生的需要。有较为完善的研究生奖助学金体系、培养经费充足,重视学风和学术道德制度建设,具有完善的学科建设、研究生培养等管理制度、管理机构和管理人员。