南昌大学物理与材料学院材料科学与工程 博士学位授权点 2025 年招收"申请-考核"制 博士研究生实施细则

根据《南昌大学招收攻读博士学位研究生的实施办法 (2023年修订)》和《南昌大学博士研究生招生"申请-考 核"制实施办法(2023年修订)》文件精神,结合我院及学 位点实际,制定本细则。

一、学位点介绍

南昌大学材料科学与工程学科 1993 年在潘际銮院士亲自指导下组建。该学科所属的材料加工工程 1993 年获批二级学科博士学位授权点,材料物理与化学 1997 年获批二级学科博士学位授权点、2002 年获批国家重点学科,材料科学与工程 2005 年获批国家一级学科博士学位授权点。

经过30年多的建设,本学科取得了长足进步,2017年 入选国家双一流计划"世界一流"建设学科(江西省唯一), 2018年入选教育部与江西省合建重点学科。

本学位点拥有国家级、部省级科研平台共 10 个,包括国家硅基 LED 工程技术研究中心、首个江西省实验室-南昌实验室(投入 20 亿元)、国际材料创新研究院(投入 5 亿元)、教育部发光材料与器件工程研究中心、超高温金属材料江西省重点实验室等。

本学位点现有专任教师 188 名,其中正高级职称 87 名,博士生导师 56 名,形成了江风益院士领军的企业化科教融合师资队伍。瞄准新一代信息技术、航空航天、新能源等国

家战略需求,对标江西省重点产业,聚焦半导体发光新材料、超高温金属材料、有色金属材料新技术、能源新材料等四个方向,开展人才培养、科学研究、技术创新及成果转化。

本学位点坚持为党育人、为国育才,形成了"多发光少发热"的学科文化,建立了从基础研究到产业化有机衔接的"企业化科教融合"研究生培养模式,获2022年度国家级教学成果二等奖(研究生类,江西省首个)、2021年度江西省高教唯一教学成果特等奖、半导体发光团队获"全国教育系统先进集体"称号。近5年,本学位点共培养了博士研究生146人,学术型硕士研究生442人,获得了含第七届中国国际"互联网+"大学生创新创业大赛总冠军1项、金奖3项,全国研究生电子设计大赛一等奖1项等奖100余项,为国家和江西发展培养了一批高学历人才。

继获 2015 年度国家技术发明奖一等奖(当年度唯一)"硅衬底高光效 GaN 基蓝色发光二极管"之后,牵头主持了 3 项国家重点研发计划项目等,取得了一批原创性、标志性科研成果。国际上首次提出铟镓氮 V形 PN 结的思想,发明了 V形 PN 结关键技术,解决了 50 多年来的"黄光鸿沟"国际难题;提出了钨基体层状复合材料设计方案,国际上首次实现了抗氧化耐冲刷 3000K以上总温测温的工程应用;国际上首次提出了半导体光挠曲电效应,设计了新型光电器件,为下一代光传感光驱动器件提供了新思路。"高光效黄光 LED 材料与芯片制造技术"进入 2020 年中国科学技术协会"科创中国"先导技术榜单。获 2019 年度国际半导体照明突出贡献奖、2022年度江西省自然科学奖唯一特等奖、2023 年度江西省自然科

学奖一等奖、2020年度江西省科学技术进步奖一等奖、2023年度中国有色金属工业科学技术一等奖等重要奖项。

本学位点牵头成立了中国稀土学会稀土轻合金专委会和江西省材料学会;牵头组建了江西省发光材料、超高温金属两个产业科技创新联合体;参与组建了江西省锂、铜和稀土三个产业科技创新联合体。在南昌、赣州、鹰潭、抚州、宜春等地市创建了南昌大学产教融合研究院。本学位点服务电子信息、钨和稀土金属新材料、铜基新材料、新能源等江西省支柱产业集群(电子信息产业为第一大产业、有色金属为第二大产业),推动了地方经济高质量发展,促进了我国上述产业的科技进步。

二、工作原则

- 1.坚持公平公正,落实信息公开。
- 2.坚持立德树人,实行全面考查,对申请人的思想政治素质和品德、科研能力、科研素质、知识体系和知识结构进行考核。
- 3.坚持科学选拔,强化学科综合考核,规范和保障导师 在选拔录取中的自主权。
- 4.坚持客观评价。考核成绩量化按学校相关文件精神确定,体现报考学生的综合水平。
- 5.坚持以人为本。尊重考生,服务考生,增强服务意识, 提高管理水平。

三、招生方式

物理与材料学院材料科学与工程专业博士招生方式分 为硕博连读、直接攻博和普通招生三种形式,均使用"申请- 考核"制。

四、招生对象及报考条件

(一)普通博士生

1.基本条件。

- (1) 拥护中国共产党的领导,具有正确的政治方向, 热爱祖国,愿意为社会主义现代化建设服务,遵纪守法,品 行端正;
 - (2)身体和心理健康状况符合我校体检规定;
- (3) 须有至少两名材料科学与工程领域内教授或研究员的书面推荐意见;
 - (4) 申请者培养方式限定为全日制非定向就业;
- (5)硕士学习期间课程成绩优良,掌握了良好的专业基础知识。
- 2.学历条件。须为全日制应届或往届硕士研究生,且最迟于博士入学前取得硕士研究生毕业证书和学位证书;获得国(境)外高水平大学硕士学位者,需提供教育部留学服务中心的认证报告。
- **3.外语条件**。申请人的外语水平至少需满足以下条件之一:
 - ① 在英语语言国家获得过学士以上学位者;
- ②全国大学英语六级考试(CET6)成绩≥425分或全国大学四级考试(CET4)成绩≥450分;
 - ③ 托福 (TOEFL) 成绩≥80 分;
 - ④ 雅思 (IELTS) 成绩≥6分;
 - ⑤参加我校统一组织的英语水平测试且成绩合格;

以上成绩证书获得时间距当年博士入学时间(9月1日) 不超过6年(含6年),若报考时为在读硕士研究生,则成 绩证书获得时间不受以上时间限制。

- **4.学术条件**。坚守学术诚信,无学术不端行为记录,有 较好的科研能力和科研成果产出,近五年内至少符合以下条 件之一:
- ①以第一作者、通讯作者或第二作者(导师为第一作者)发表学术论文;
 - ②作为主要成员获得省部级以上科研奖励;
- ③作为主要成员参与国家级科研项目且已取得一定成果;
- ④作为主要成员获得国家授权发明专利或实用新型专利;
- ⑤作为主要成员在全国研究生创新竞赛或全国普通高校学科竞赛排行榜内竞赛项目中获得奖励;
 - ⑥ 取得其他创新性成果的。

(二) 硕博连读博士生

1. 招生对象

- (1) 南昌大学全日制二年级在籍优秀硕士(不含定向就业研究生)。
- (2) 对学术研究有浓厚兴趣,具有较强创新精神和科研能力,符合我校当年博士生招生简章中规定的报考条件。

2. 报考条件

(1) 拥护中国共产党的领导,具有正确的政治方向, 热爱祖国,愿意为社会主义现代化建设服务,遵纪守法,品

行端正;

- (2)身体和心理健康状况符合我校体检规定;
- (3) 须有至少两名材料科学与工程领域内教授或研究员的书面推荐意见;
 - (4) 申请者培养方式限定为全日制非定向就业;
- (5) 已完成硕士研究生阶段的课程学习,成绩优秀, 掌握了良好的专业基础知识。
- (6)申请专业应与硕士研究生阶段学习专业相同或相近;
- (7) 无考试舞弊、学术不端行为以及其他违法违纪受处分记录;
 - (8) 已向学校交纳应缴的各类费用;
- (9) 外语条件。申请人的外语水平至少需满足以下条件之一:
 - ① 在英语语言国家获得过学士以上学位者;
- ②全国大学英语六级考试(CET6)成绩≥425分或全国大学四级考试(CET4)成绩≥450分;
 - ③ 托福 (TOEFL) 成绩≥80分;
 - 4 雅思 (IELTS) 成绩>6分;
 - ⑤ 参加我校统一组织的英语水平测试且成绩合格。

(三)直接攻博博士生

直博生拟录取工作已经按照《物理与材料学院关于推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生实施细则》完成,相关结果已在南昌大学研究生院公示。

五、工作程序

(一)报名程序

网上报名:申请人须在规定时间内通过南昌大学研究生报考服务系统(http://gsas.ncu.edu.cn/)进行报名,如实填写和提交报名信息。

(二)报名材料

申请人必须保证所有申请材料的真实性和准确性,入学时须核验以上材料的原件,一旦发现弄虚作假,将取消其申请资格、录取资格或学籍。所需材料如下:

1. 普通博士生

- (1)《南昌大学报考攻读博士研究生登记表》及《南昌大学博士研究生报考资格审查表》(内含专家推荐信、思想政治审查表等)原件。其中《南昌大学报考攻读博士研究生登记表》在"南昌大学研究生报考服务系统"网报完成后可生成电子版下载,确认信息无误后打印并签名。《南昌大学博士研究生报考资格审查表》可在研究生院下载中心或"南昌大学研究生报考服务系统"中下载;
- (2) 英语水平成绩证明(TOEFL; IELTS; CET4、CET6 等):
- (3)获奖证书、公开发表的学术论文、所获专利、出版专著及其他原创性研究成果的证明材料及其复印件;
 - (4) 缴费凭证(打印网上缴费界面即可);
 - (5) 二代身份证复印件;
 - ① 硕士学历证书、学位证书

应届硕士生:硕士研究生证复印件、研究生管理部门出

具的在读证明;《教育部学籍在线验证报告》(可在中国高等教育学习信息网上注册申请);最迟需在入学前取得硕士学位。

已获硕士学位者:研究生学历证书、硕士学位证书复印件;《教育部学历证书电子注册备案表》;《学位证书认证报告》。

国(境)外学历考生须提交教育部留学服务中心国外学历学位认证报告。

- ②本科学历证书、学士学位证书复印件;《教育部学历证书电子注册备案表》;《学位证书认证报告》。
 - (6) 硕士成绩单;
- (7)硕士学位论文情况:已获硕士学位者介绍硕士学位论文概要和创新情况等,并提供硕士论文(附评阅书或评议书);应届硕士毕业生介绍硕士学位论文开题报告及研究进展等;
 - (8) 自我评价一份(需手写签名);
- (9) 经报考导师审核的拟攻读博士学位的研究生计划书(计划书不少于5000字);
 - (10) 南昌大学研究院要求的其他材料。

2. 硕博连读博士生

(1)《南昌大学报考攻读博士研究生登记表》及《南昌大学博士研究生报考资格审查表》(内含专家推荐信、思想政治审查表等)原件。其中《南昌大学报考攻读博士研究生登记表》在"南昌大学研究生报考服务系统"网报完成后可生成电子版下载,确认信息无误后打印并签名。《南昌大学

博士研究生报考资格审查表》可在研究生院下载中心或"南昌大学研究生报考服务系统"中下载;

- (2) 英语水平成绩证明(TOEFL; IELTS; CET4、CET6 等);
- (3) 获奖证书、公开发表的学术论文、所获专利、出版专著及其他原创性研究成果的证明材料及其复印件;
 - (4) 缴费凭证(打印网上缴费界面即可);
- (5)本科与硕士阶段加盖公章的成绩单原件,本科毕业证、学位证、身份证及学生证原件(原件只作审核用)及复印件;
- (6)本科《教育部学历电子注册备案表》、学士《学位证书认证报告》及研究生《教育部学籍在线验证报告》;
- (7) 经报考导师审核的拟攻读博士学位的研究生计划书(计划书不少于5000字);
 - (8) 自我评价一份(需手写签名);
 - (9) 南昌大学研究院要求的其他材料。

六、资格审查及材料评议

1. 成立资格审核小组

资格审核小组根据《南昌大学物理与材料学院材料科学与工程学位授权点 2025 年博士研究生"申请-考核"制实施细则》,对申请人进行资格初审。

2. 成立材料评议小组

材料评议小组对考生的申请材料进行评议,材料评议小组人数不少于3名博士生导师。材料评议小组以成员独立评分的形式进行材料评议。考生的材料评议得分为全部小组成

员评分的平均分。材料评议满分为 100 分, 60 分为及格分, 不及格者不予录取。

材料评议结果须经学院博士研究生招生工作小组同意, 报研究生院审核后由学院网站上公示。公示无异议的申请人 进入综合考核环节。

评议主要内容:

- (1)基本素质:考生思想政治素质和品德;本科和硕士就读院校、学科、专业;本科和硕士学业成绩;英语水平等基本素质。
- (2)科研能力:研究生期间取得的科研成果:包括工作论文数量与质量,主持或参加科研项目,专利发表情况、 科研获奖等。
- (3)创新潜质:根据科研能力、自我评价、研究计划、 导师意愿等评价考生创新潜质等。

3. 综合考核

学院组织不少于五名博士生导师(含招生导师)组成考核专家组,对考生进行学科综合考核。各学科考核小组对进入考核阶段考生的学科背景、思想政治素质和品德、专业素养、学业水平、科研能力、创新潜质、英语水平等进行全面考核。学科综合考核全程录音录像。学科综合考核分为英语水平测试、专业基础考试、专业综合面试三方面内容。考核方式为笔试与面试结合。

英语水平测试:对考生的英语应用能力进行测试,主要考核英文写作、文献阅读能力。

专业基础考核: 主要考核本学科专业基础理论和专业知

识。

专业综合面试:重点考核申请人思想政治素质和品德、硕士课程学习情况、综合运用所学知识的能力、科研创新能力、对本学科前沿领域及最新研究动态的掌握情况及是否具备博士生培养的潜质等。

英语水平测试、专业基础考试、专业综合面试均采用百分制(满分100分,及格线60分),有任一科目未达到及格线者,视为综合考核成绩不及格,不予录取。

具体考试内容见下表:

博士学位授权点	考试科目	时长
材料科学与工程	英语水平测试	60 分钟
	专业基础考核	10-15 分钟(口述答题)
	专业综合面试	20 分钟

每个招生导师的报考学生按照综合考核成绩单独排序。综合考核成绩计算规则如下:

综合考核成绩 = 英语成绩×20%+专业综合面试×80%。

备注: 报考"申请-考核"制的考生和报考硕博连读的考生 将同时参加复试,复试结束后各博士点严格根据参加复试考 生的综合考核成绩,按照报考导师进行排序,择优录取。

4. 录取及公示

考核结束,各项成绩合格,学院根据导师招生资格和综合考核成绩排序,择优录取。物理与材料学院研究生招生工作小组根据综合考核情况、当年度博士生招生计划及招生资格导师意见,提出拟录取名单。拟录取名单报研究生院审核、

校研究生招生领导小组审批后公示。

5. 违纪处理

学院将对选拔全过程进行监察督导,对在考核、录取过程中出现徇私舞弊、滥用职权的导师和工作人员,一经查实将给予通报批评,并取消相关导师的导师资格。在报考和考核过程中出现弄虚作假、违纪的考生,一经查实将永久取消其报考南昌大学博士研究生资格,已被录取者将取消入学资格。物理与材料学院博士研究生招生工作申诉电话:0791-83969329。

七、其他

- (1) 其他未尽事宜,请参考南昌大学研究生招生相关文件。
- (2)本细则自颁布之日起执行,本细则由物理与材料学院负责解释。

12