

天津大学精仪学院 2016 年博士学位研究生招生办法

为了进一步深化博士研究生招生改革，建立与培养目标相适应、有利于拔尖创新人才脱颖而出的招生考试制度，贯彻落实教育部、国家发展改革委、财政部《关于深化研究生教育的意见》（教研〔2013〕1号）以及《天津大学全面深化研究生教育的意见》（天大校发〔2014〕1号）文件精神，结合精密仪器与光电子工程学院（以下简称精仪学院）实际情况，特制定2016年及以后博士研究生招生办法如下：

一、适用对象

本办法适用于2016年通过普通招考方式报考天津大学博士研究生的考生。

二、申请条件

（一）基本要求：

符合《天津大学2016年博士学位研究生招生简章》规定的报名条件。

（二）申请材料

《天津大学2016年博士学位研究生招生简章》中规定的需要提交的材料。

三、学习年限及学费

精仪学院博士生学制为四年，学费每年10000元。

四、奖助学金

精仪学院将在校级学业奖标准的基础上制定院级学业奖细则，奖学金发放标准参见2016年精仪学院学业奖细则。

其他奖助学金参考天津大学奖助体系执行。

五、考核方案

（一）外国语考核办法

1. 满足下述认定条件之一，可以免于考试（2011年1月1日以后取得的成绩有效）

（1）大学英语六级成绩达到425分；

（2）托福90分以上（老TOEFL达到560分）；

（3）雅思6分以上；

（4）在英语国家或地区获得过学士或者硕士学位。

2. 对不满足上述认定标准的，需在天津大学研究生数字化教学（e-Learning）平台上进行英语测试。

（二）专业知识综合考核办法

各专业成立博士研究生招生工作专家小组，成员由本专业的博士生导师组成，小组成员不少于5人，设秘书1人。

1. 考核方式：综合选取学术报告、现场抽题、专家提问、笔试（开卷或闭卷）等多元考核方式。重点考查考生的专业背景、专业素质、操作技能、外语水平、思维能力、创新能力等，具体方式请看各学科（专业）的招生办法。

2. 考核环节：分为三个环节：专业基础面试（或笔试）占20%、专业综合面试占20%、综合素质与能力测试占60%。

3. 分制：每一个考核环节的满分均为100分。每位专家根据情况对考生进行无记名打分，所有专家的分数取平均值。专业基础面试（或笔试）、专业综合面试、综合素质与能力测试三个环节中任一环节未达到及格线（60分）的考生均属审核不合格，一概不予录取。

4. 总成绩的计算办法：总成绩 = 专业基础成绩*20% + 专业综合成绩*20% + 综合素质与能力测试成绩*60%。

5. 同等学力报考人员需加试两门专业课。

（三）其他说明：

按照确保招生质量、尊重导师招生自主权和排除非学术因素干扰的基本原则，依据《天津大学博士研究生招生“申请-审核”制实施办法》及《天津大学精仪学院2016年博士学位研究生招生办法》，各专业结合自身特点，制定招生选拔具体操作办法，经学院审核批准后实行，并在<http://jyxy.tju.edu.cn/>上公布。

（四）有问题请和精仪学院研究生事务中心联系

联系电话：022-27401298

六、录取办法

（一）非定向考生和定向考生分别排队，博士研究生招生工作专家小组根据考生的总成绩排序，并结合当年博士研究生招生名额、考生拟报导师是否同意资助等因素，按顺序确定拟录取人员候选名单；

（二）调剂原则：原则上不予调剂。如按正常程序未招满时，需首先接受专业内调剂，其次接受院内调剂。

七、审核机制

（一）学院成立由院长作为负责人的院级博士生招生领导小组，招生领导小组成员由各系主任及博导组成，小组成员大于五人；

（二）各专业成立由专业负责人组成的专业博士生招生小组，招

生小组成员由有学生报考的博导组成，小组成员大于五人，设秘书一人；

(三) 学院成立由各专业负责人、各面试小组秘书及教务员组成的院级博士生招生申请材料审核小组

八、监督机制

(一) 以公平、公正、公开为原则进行录取，录取名单公示10个工作日；

(二) 有直系亲属报考本学院博士生的人员，不得参加其亲属所报考学科的复试工作；

(三) 申诉机制: 申请人对选拔工作过程或结果有异议的，可署名向法院招生领导小组提出书面申诉，学院招生领导小组在调查核实的基础上做出复议决定。申诉人对学院招生领导小组处理结果不服的，可署名向学校招生领导小组提出申诉。

(四) 申诉渠道：

1. 申诉电话：022-27401298

2. 申诉邮箱：jyxy@tju.edu.cn；

3. 纸质材料邮寄地址: 天津大学精仪学院 17-305 研究生事务中心收，邮编 300072。

九、其他事项

(一) 本招生办法适用于 2016 级博士研究生招生。

(二) 本招生办法由天津大学精密仪器与光电子工程学院负责解释。

天津大学精密仪器与光电子工程学院

2015 年 10 月 10 日

附：各学科（专业）招生办法

光学工程专业 2016 年博士学位研究生招生办法

光电子与光子学技术专业 2016 博士学位研究生招生办法

仪器科学与技术学科 2016 年博士学位研究生招生办法

生物医学工程学科 2016 年博士学位研究生招生办法

天津大学光学工程专业 2016 年博士学位研究生招生办法

为了做好光学工程博士研究生（以下简称博士生）招生工作，特制订本方案。

一、组织工作

精密仪器与光电子工程学院所属光电信息工程系博士生招生工作小组组织成立博士招生专家组。由面试专家组全面负责光学工程专业博士生招生专业基础面试、专业综合面试以及综合素质与能力测试的考核和评判工作。复试专家小组成员由本专业相关博士生导师组成，设秘书一名，每个面试工作小组成员不少于 5 人。

二、面试工作原则

1. 我专业博士生招生面试工作严格执行教育部和天津大学有关文件规定，坚持公开、公平、公正的原则，充分发挥面试的选拔作用，择优录取。

2. 严格把好博士生招生质量关，坚持选拔具有优良道德品质、具备创新能力及潜力、具有特殊学术专长的人才。

3. 只有通过天津大学博士英语统一考试且材料审查合格的考生方可参加复试。

三、面试步骤

（一）专业基础面试

1. 考生展示环节

考生自述环节，考生须用提前准备的 PPT 进行自我介绍。介绍内容主要包括两部分：一是个人基本情况（包括学习及工作经历，获奖情况，英语水平）；二是科研工作情况（包括硕士毕业论文内容、科研工作经历及取得的代表性成果）。

2. 面试专家小组提问，考生回答环节

每位考生需针对专家提问做出相应回答。面试专家的提问主要围绕本专业相关专业知识，旨在考查考生是否具备本专业博士生所需的专业基础，是否具备博士生培养的潜能和素质。重点考核考生硕士阶段科研工作情况和对专业知识掌握的深度和广度，对知识灵活运用程度，了解考生从事科研工作的潜力和创造性。考察考生运用专业知识的能力、科研能力、创新能力、学术潜力、分析与解决问题的能力。

3. 专家评分环节

每位面试专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，复试小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的专业基础面试成绩。60分为合格线，未达到及格线的考生均属面试不合格，一概不予录取。

(二) 专业综合面试

1. 考核方式：考生准备博士研究计划，介绍如被录取，博士论文研究期间的科研计划。专家提问。由面试小组现场评分。

专家提问，每位考生需针对专家提问作出相应回答。专家了解考生的综合素质（思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣）等，考察考生的创新能力、从事科研工作的潜力和创造性。专家在德智体能全面衡量的基础上，注重对创新能力和综合素质等方面的考核，考查考生是否具备博士生培养的潜能和素质。

2. 专家评分环节

成绩计算：每位面试专家根据面试情况从五个方面对每位考生进行无记名打分，每位专家打分总成绩由所占比重计算得出。申请人复试成绩由专家所评分数按照算术平均值得出。

成绩所占比重分别为：选题意义及深度 20%、创新点新颖性 30%、表达及应变能力 20%、综合素质 30%。复试满分为 100 分，成绩低于 60 分视为不合格。凡有任一项成绩不合格的考生，一概不予录取。

(三) 综合素质与能力测试

1. 面试专家小组提问，考生回答环节

在 20 分钟时间内，每位考生需针对专家提问做出相应回答。面试专家的提问主要围绕考生综合素质，旨在考查考生的思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣等。

2. 专家评分环节

每位面试专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，复试小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的专业面试成绩。60 分为合格线，未达到及格线的考生均属面试不合格，一概不予录取。

四、 成绩核定与上报环节

按照学院简章总成绩的计算办法计算总成绩。光电信息工程系博士生招生工作小组根据总成绩汇总排名，并结合当年招生名额、拟报导师是否同意资助等，确定拟录取人员候选名单，上报院、校后确定

最终录取名单。

本办法自发布之日起开始实施。

天津大学精密仪器与光电子工程学院光电信息工程系

2015年10月10日

光电子与光子学技术专业 2016 年博士学位研究生招生办法

为了做好光电子与光子学技术专业博士研究生招生工作，特制订本办法。

一、组织工作

由精密仪器与光电子工程学院光电子科学技术系组织成立博士研究生招生考核专家小组，全面负责该专业博士生招生考核工作。招生考核工作专家小组成员由本专业的博士生导师组成，工作小组成员不少于 5 人，设秘书 1 人。

二、考核原则

(一) 本专业博士研究生招生工作严格执行教育部和天津大学有关文件规定，坚持公开、公平、公正的原则，充分发挥“申请—审核”制的选拔作用，择优录取。

(二) 严格把好博士研究生招生的质量关，坚持选拔具有优良道德品质、具备创新能力及潜力、具有本专业学术专长的学术研究型人才。

(三) 只有符合天津大学博士研究生入学的英语认定标准，且报名材料审查合格的考生方可参加专业考核。

三、考核方案

(一) 专业基础考核

1. 考核方式采用闭卷答题的考试方式；
2. 笔试由考核小组进行出题，时间 60 分钟，满分 100 分。主要考查考生专业基础知识的掌握程度和范围以及科技前沿技术的认知度，考试内容包括光电子技术、物理光学、计算机基础以及电子电路等方面的基础知识和概念以及上述科学领域前沿科技的认识理解；
3. 评分按照百分制，考核小组根据考生笔试情况给出考生的专业面试成绩。60 分为合格线，未达到 60 分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

(二) 专业综合面试

1. 考核专家小组提问，考生回答环节
在 20 分钟时间内，每位考生需针对专家提问做出相应回答。考核专家的提问主要围绕考生综合素质，旨在考查考生的思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣等。

2. 专家评分环节

每位考核专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，考核小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的专业面试成绩。60分为合格线，未达到60分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

(三) 综合素质与能力测试

时间20分钟，满分100分。主要考查考生是否具备博士研究生培养的潜能和素质。重点考查考生在硕士阶段的科研工作情况和对专业知识掌握的深度和广度，对知识灵活运用的程度，了解考生从事科研工作的潜力和创新性。全面考察考生运用专业知识的能力、从事科研的能力、创新能力、学术潜力、分析与解决问题的能力、综合素质（思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣）等。

采用考核专家提问，学生回答的方式进行考核。

每位考核专家根据考核情况对每位考生进行无记名打分。所有专家的分数取平均值，就是考生的专业复试成绩。60分为合格线，未达到60分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

四、考生成绩计算

按照学院简章总成绩的计算办法计算总成绩。系博士研究生招生工作考核专家小组根据考生的总成绩排序，并结合当年博士研究生招生名额、考生拟报导师是否同意资助等因素，确定拟录取人员候选名单。

五、本办法自发布之日起开始实施。

精密仪器与光电子工程学院光电子科学技术系
2015年10月10日

仪器科学与技术学科 2016 年博士学位研究生招生办法

为了做好仪器科学与技术学科博士研究生（以下简称博士生）招生面试工作，特制订本办法。

一、组织工作

精密仪器与光电子工程学院所属精密仪器工程系 CP 教学团队组织成立博士招生面试专家组。由面试专家组全面负责仪器科学与技术学科博士生招生专业基础面试、专业综合面试、综合素质与能力测试的考核和评判工作。面试专家小组成员由本学科相关博士生导师及秘书组成，每个面试工作小组成员不少于 5 人。

二、面试工作原则

（一）我学科博士生招生面试工作严格执行教育部和天津大学有关文件规定，坚持公开、公平、公正的原则，充分发挥面试的选拔作用，择优录取。

（二）严格把好博士生招生质量关，坚持选拔具有优良道德品质、具备创新能力及潜力、具有特殊学术专长的人才。

（三）只有通过天津大学博士英语统一考试且材料审查合格的考生方可参加面试。

三、面试内容

（一）专业基础面试

1. 考核方式

面试专家针对专业基础知识进行提问，考生回答。由面试小组现场评分，每个考生面试时间一般不少于 10 分钟。

2. 具体内容

专家针对专业基础知识进行提问，每位考生需针对专家提问做出相应回答。重点考察考生是否具备本专业博士生所需的专业基础知识及运用专业基础知识的能力。

3. 成绩评定

每位面试专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，面试小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的专业基础面试成绩。60 分为合格线，未达到 60 分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

（二）专业综合面试

1. 考核方式

考生自述和面试专家提问。由面试小组现场评分。

2. 具体内容

考生自述环节 20 分钟，每位考生需事先制作包含个人基本情况、学习经历、工作经历、硕士毕业论文内容、科研工作经历及取得的代表性成果等内容的 PPT，面试时向面试专家小组展示。

专家提问环节 20 分钟，每位考生需针对专家提问做出相应回答。考查考生的思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣等。重点考核考生硕士阶段科研工作情况和对专业知识掌握的深度和广度，对专业知识灵活运用程度，分析与解决问题的能力、科研能力、创新能力、学术潜力。

3. 成绩评定

每位面试专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，面试小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的专业综合面试成绩。60 分为合格线，未达到 60 分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

(三) 综合素质与能力测试

1. 考核方式

面试专家提问，考生回答。由面试小组现场评分，每个考生面试时间一般不少于 20 分钟。

2. 具体内容

在 20 分钟时间内，每位考生需针对专家提问做出相应回答。面试专家主要围绕考生的科研计划、人生规划等方面进行提问，旨在考查考生的规划能力，观察其是否为博士期间的学习与科研工作的开展做好了相应的准备。重点考察考生是否具备博士生培养的潜能和素质。了解考生从事科研工作的潜力和创造性。

3. 成绩评定

每位面试专家根据面试情况对每位考生进行无记名打分。评分按照百分制，面试小组秘书根据每位专家的打分计算出平均分作为该考生的综合素质与能力测试成绩。60 分为合格线，未达到 60 分的考生均属面试不合格，一概不予录取。

四、成绩核定与上报环节

系 CP 团队根据英语笔试面试成绩、专业基础面试成绩、专业综合面试成绩、综合素质与能力测试成绩按照学院简章总成绩的计算办

法计算总成绩。根据总成绩汇总排名，并结合当年招生名额、拟报导师是否同意资助等，确定拟录取人员候选名单。

本办法自发布之日起开始实施。

精密仪器与光电子工程学院精密仪器工程系

2015年10月10日

生物医学工程学科 2016 年博士学位研究生招生办法

根据教育部有关文件精神,为加强和规范我校博士研究生招生管理工作,为深化“申请-审核”制改革,加大招收博士研究生工作中导师自主权,进一步提高博士研究生招生质量,结合我校生物医学工程学科实际情况,特制定 2016 年生物医学工程学科博士研究生招生办法。

一、组织工作

精密仪器与光电子工程学院所属生物医学工程系组织成立博士生招生工作专家小组,全面负责生物医学工程学科博士生招生面试和评判工作。面试专家小组成员由本学科相关导师及秘书组成,面试工作小组成员不少于 5 人,设秘书 1 人。

二、工作原则

(一)坚持科学性,积极探索高层次专业人才选拔规律,使拔尖创新人才能够脱颖而出。

(二)全面考查,有所侧重。专业综合面试着重考察考生在生物医学工程专业方向上研究背景、专业基础知识、专业综合知识和科研潜力。在德智体能全面衡量的基础上,注重对创新能力和综合素质等方面的考核,注重对思想政治素质和身心健康状况等方面的考查。

(三)注重博士生科技英语能力,只有符合天津大学博士研究生入学的英语认定标准,且报名材料审查合格的考生方可参加专业面试。

(四)成绩量化。必须确保考生非笔试形式考试都有量化结果,工作坚持公开、公正、公平原则,过程中做到政策透明、程序公正、操作公开、监督机制健全,坚持以人为本,提高服务意识,尊重考生人格,维护考生合法权益。

三、考核方式与内容

分为三个环节:专业基础面试、专业综合面试、综合素质与能力测试,专业基础面试占 20%、专业综合面试占 20%,综合素质与能力测试占 60%,每一个考核环节的满分均为 100 分,每位专家根据情况对考生进行无记名打分,所有专家的分数取平均值,三个环节中任一环节未达到及格线(60 分)的考生均属审核不合格,一概不予录取。

总成绩的计算办法：总成绩 = 专业基础成绩*20% + 专业综合成绩*20%+综合素质与能力测试成绩* 60%。

（一）专业基础面试

每位考生专业综合测评面试时间不少于 20 分钟，由面试小组现场评分。考生须用提前准备的 PPT 进行自我介绍，介绍内容主要包括二部分：一是个人对生物医学工程学科理解、前期研修相关课程等基本情况（5 分钟以内）；二是读硕士研究生期间的学习成绩、科研经历及相关成果。教师提问及答辩 15 分钟。每位考生需针对专家提问做出相应回答。面试专家主要考查考生是否具备博士生培养的潜能和素质。重点考核考生对生物医学工程专业基础知识掌握的深度和广度，个人前期主修专业基础课对计划中博士课题选题支撑程度，了解考生从事科研工作的潜力和创造性。考察考生运用专业知识的能力、科研能力、创新能力、学术潜力、分析与解决问题的能力。

成绩计算：面试专家不少于 5 人，每位面试专家根据面试情况从六个方面（六项）对每位考生进行评分（按百分制评分，各分数等级见面试考核表），申请人六项面试成绩由专家所评分数按照算术平均值得出，申请人的面试总成绩由六项面试成绩按照各自所占比重计算得出。六项成绩所占比重分别为：个人科研素质 20%，硕士课题完成情况及技术难度 20%、专业基础知识能力 20%、实验动手技能 20%、时间安排 10%、口头表达及 PPT 制作 10%。

（二）专业综合面试

每位考生专业综合面试时间不少于 20 分钟，由面试小组现场评分。考生须用提前准备的 PPT 进行自我介绍，介绍内容主要包括二部分：一是个人对未来职业规划（5 分钟以内）；二是读博士期间的学习、科研规划以及其他课题相关预期成果。教师提问及答辩 15 分钟。每位考生需针对专家提问做出相应回答。面试专家主要考查考生是否具备博士生培养的潜能和素质。重点考核考生对生物医学工程专业知识掌握的深度和广度，计划中博士课题选题意义、创新点新颖性以及技术路线的可行性，了解考生从事科研工作的潜力和创造性。考察考生运用专业知识的能力、科研能力、创新能力、学术潜力、分析与解决问题的能力。

成绩计算：面试专家不少于 5 人，每位面试专家根据面试情况从六个方面（六项）对每位考生进行评分（按百分制评分，各分数等级见面试考核表），申请人六项面试成绩由专家所评分数按照算术平均

值得出，申请人的面试总成绩由六项面试成绩按照各自所占比重计算得出。六项成绩所占比重分别为：个人科研素质 20%，博士课题选题意义及深度 20%、创新点新颖性 20%、技术路线 20%、时间安排 10%、口头表达及 PPT 制作 10%

（三）综合素质与能力测试

每位考生复试测评时间不少于 20 分钟，由面试小组现场评分。考生自我介绍 10 分钟，考生须用提前准备的 PPT 进行自我介绍。介绍内容主要包括二部分：一是个人成长履历（包括学习及工作经历）；二是个人特长、阶段性科研工作情况；面试专家主要考查考生是否具备博士生培养的潜能和素质。重点考核考生对专业知识掌握的深度和广度，对知识灵活运用的程度，了解考生从事科研工作的潜力和创造性。考察考生运用专业知识的能力、科研能力、创新能力、学术潜力、分析与解决问题的能力、综合素质（思想政治品德、心理素质、思维能力、反应应变能力、表达能力、研究兴趣）等。

成绩计算：面试专家不少于 5 人，每位面试专家根据面试情况从四个方面（四项）对每位考生进行评分（按百分制评分，各分数等级见面试考核表），申请人四项面试成绩由专家所评分数按照算术平均值得出，申请人的面试总成绩由四项面试成绩按照各自所占比重计算得出。四项成绩所占比重分别为：基础知识及个人素养 15%、学术能力 50%（其中理论水平 30%、实践能力 20%）、科研潜力 20%、前期科研成果 15%。

四、录取规则

生物医学工程系博士生招生工作小组按照学院简章总成绩的计算办法计算总成绩，根据总成绩汇总排名，依据第一志愿优先、德智体能全面衡量、保证质量、宁缺毋滥原则，并结合当年招生名额、拟报导师同意资助意见（签字），经系 CP 团队审核确认后，确定拟录取人员候选名单。

本办法自发布之日起开始实施。

精密仪器与光电子工程学院生物医学工程系

2015 年 10 月 10 日