

# 目 录

关于设置药学专业学位前期论证工作的回顾.....	2
药学专业学位设置方案 .....	5
关于《药学专业学位设置方案》的说明.....	7
药学硕士专业学位 (M. Pharm) 研究生指导性培养方案.....	17
药学博士专业学位 (D. Pharm) 研究生指导性培养方案.....	20

## 关于设置药学专业学位前期论证工作的回顾

我国 1978 年恢复研究生招生，1981 年开始实施学位制度，经过 25 年发展，我国学位与研究生教育取得了巨大成就，为社会主义现代化建设事业作出了历史性的贡献。

20 多年来，学位制度的实施在培养造就全社会高层次高素质人才中发挥了至关重要的作用。然而，我国的研究生教育是从单一的学术性学位起步的。在最初制定学位条例和实施学位制度时，根据当时我国的实际情况，只设立了学术性学位，因此培养出的研究生主要是面向教学和科研工作的学术性人才。应该说，强调学术性研究生教育与当时我国刚刚恢复研究生招生、教育和科技事业全面振兴、急需大量人才充实到教学和科研岗位的国情是相符合的。

随着研究生教育的持续发展，高层次学术性人才紧缺的状况已大为缓解。与此同时，随着我国国民经济的快速发展，社会各项事业的进步，大量的实用性职业岗位对高素质的应用型人才提出了需求，仅靠单一的学术性人才培养模式已不能满足社会发展需要，研究生人才培养形成了结构性矛盾，研究生人才培养模式和学位制度势必要作出调整。

在此背景下，原国家教委组织一部分高等院校开始了对培养高层次应用型人才的探索。经过一系列地研究、考察和论证，设置并开办专业学位的时机与条件趋于成熟。1991 年，我国首先进行了工商管理硕士（MBA）专业学位的试点工作，从此建立起了专业学位教育制度。此后根据社会主义现代化建设发展需要和人才需求状况，我国

又先后批准设置了建筑学、法律硕士、教育硕士、工程硕士等专业学位，到2006年初为止，我国已批准设置的专业学位达到了16种，覆盖了众多行业领域。

正是基于对专业学位教育重要性的认识，2002年国务院学位委员会和教育部在《关于加强和改进专业学位教育工作的若干意见》中提出：“重视和加强应用型高层次人才的培养，大力发展专业学位教育；提高专业学位人才在高层次人才中所占比例，不断扩大专业学位人才的培养规模。”为今后发展专业学位教育提供了指导性意见。

1997年国务院学位委员会第十五次会议审议通过了《关于调整医学学位类型和设置医学专业学位的几点意见》，提出设置医学专业学位。医学专业学位，根据不同学科及其职业背景特点，分为“临床医学专业学位”、“预防医学专业学位”、“药学专业学位”、和“口腔医学专业学位”等。1998年首先启动临床医学专业学位试点工作，接着又分别于2000年和2001年启动口腔医学专业学位和公共卫生硕士专业学位（预防医学专业学位）试点工作。改革开放以来，我国医药事业迅猛发展，在经济建设和和谐社会构建中的地位日显重要。医药行业属高技术领域，对从业人员的专业素质、专业技能有较高的要求（早在上世纪中叶发达国家就已开始实施药学专业学位教育）。为此来自药学界的众多有识之士不断呼吁尽快设置药学专业学位，以适应我国医药事业快速发展的需要。

设置药学专业学位，加大药学应用型高层次人才培养，有利于促进我国医药事业的进一步健康发展。综合各方面的情况，我们认为设置药学专业学位的条件已经具备，时机也已成熟。

2004年10月我校在对我国药学研究生人才培养与需求结构调研的基础上，向国务院学位办提出了尽早设置药学专业学位的建议，得

到了国务院学位办的重视，并提出了指导性意见。我校对开展药学专业学位设置的调研和论证工作相当重视，于2005年初成立了以校长为组长的调研和论证工作领导小组。先后召开了由药学学科专家教授、医药企业负责人、医院药学专家、药品监管高层人员等不同对象参加的多个研讨会，并走访了相关单位和主管部门，听取药学各界对设置药学专业学位的意见与建议，形成了初步的论证材料。2005年下半年我校赴北京向国务院学位办作了汇报，国务院学位办的有关负责同志肯定了我们的工作，并指示再做更详细的论证工作。

在2005年10月到11月1个月的时间里，我校论证小组成员进一步查阅国内外文献资料，集体讨论，反复修改，直至最后定稿，形成了由《关于设置药学专业学位的建议书》、《设置药学专业学位的论证报告》和6个专题调研报告的论证材料，送交到国务院学位办，并作了相应汇报。

今年3月份，国务院学位办要求我们继续进行关于药学专业学位设置方案和培养方案的初步论证，为药学专业学位设置的国家论证做准备。为此，我们进一步征询了有关专家对药学专业学位培养目标、培养模式、课程设置、考核办法等意见，初步形成了《药学专业学位设置方案（讨论稿）》、《药学专业学位培养方案（讨论稿）》等文件。

至此，药学专业学位设置的前期论证工作已基本完成。我们期待着药学专业学位能够早日设置！

## 药学专业学位设置方案（讨论稿）

一、为促进我国国民经济增长，构建社会主义和谐社会，提高我国医药事业整体水平，促进民族医药事业发展，不断满足广大人民群众对药学服务需求的日益增长，培养适应社会、经济和药学事业发展需求的高层次、应用型专门人才，改革和完善药学学位与研究生教育制度，决定在我国设置药学专业学位。

二、药学专业学位设硕士、博士两个学位层次。药学硕士专业学位英文名称为 Professional Master of Pharmacy, 英文缩写为 M. Pharm; 药学博士专业学位英文名称为 Professional Doctor of Pharmacy, 英文缩写为 D. Pharm.

三、药学专业学位涉及化学药物、中药、生物药物的科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务、药品监管等众多应用领域，具有特定的职业背景。药学专业学位培养目标是高层次、应用型药学专门人才。

四、药学专业学位获得者应较好地掌握药学及与此相关的交叉学科的专业知识；具有较强的技术创新能力和解决实际问题的能力；能够分析本领域内需解决的实际问题及产生的原因，并利用所学知识解决这些问题；能够胜任本领域的实际工作。

五、药学硕士专业学位招生对象一般为学士学位获得者，药学博士专业学位招生对象一般为硕士学位获得者；并具有药学行业背景及

相关领域的实践经验。

六、入学方式采用两段制形式。第一阶段资格考试，实行全国联考；第二阶段由招生单位对取得资格者进行考核。入学考试着重考核专业素质、专业能力和专业知识。

七、课程设置突出交叉性、实用性的特点，强调以问题为主线把不同学科的知识揉合到一起，并增加实践课和社会科学课程。教学方法采用课堂讲授与实践技能训练相结合的方式。

八、培养方式坚持与实践结合、从实践中学习的原则，采用由学位授予单位与实践单位合作培养的模式。实行双导师制，导师由学位授予单位相关学科和实践单位具有高级专业技术职称的人员担任。

九、学位论文的选题要紧密切合药学相关领域科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务及药品监管等实际问题，注重针对性、实用性，并具有一定的理论性。

十、课程考试合格并通过学位论文答辩者，授予药学专业学位。

十一、药学专业学位由经国家批准的药学专业学位研究生培养单位授予。

十二、药学专业学位证书由国务院学位委员会办公室统一印制。

## 关于《药学专业学位设置方案》的说明（讨论稿）

国务院学位委员会、教育部《关于加强和改进专业学位教育工作的若干意见》指出，国家统筹规划专业学位教育的发展，积极进行学科结构、人才结构及培养模式的调整和优化，积极、主动适应社会经济发展需要，为社会主义现代化建设培养大批应用型高层次专门人才。根据国务院学位委员会《专业学位设置审批办法》，经研究、论证，拟设置药学专业学位。现就有关问题说明如下：

### 一、在我国设置药学专业学位的必要性

#### （一）有利于促进国民经济增长

1、医药产业属于“朝阳产业”，在我国国民经济中的地位越来越重要

医药产业是一个高投入、高回报、高技术、高风险、长周期的高新技术产业，是当今世界上发展最快、竞争最激烈的国际化产业之一，也是受到各国政府高度重视的产业。而且医药产业具有广阔的前景和永不衰落的特点，在国际上被喻为“永远的朝阳产业”。甚至在许多发达国家，比如美国，医药产业已经成为了支柱产业。

进入 21 世纪后，我国医药产业持续高速增长，已成为世界上发展最快的医药市场之一。据统计资料，2003 年 1~11 月我国医药企业完成工业总产值 3504 亿元，比上年同期增长了 19.71%，医药工业增加值完成 1020 亿元，比去年同期增长 17.18%。预计 2010 年将

达到 240 亿美元，成为世界第五大医药市场。如此快的增长速度预示医药产业将成为 21 世纪我国经济发展中的一个强大动力，医药产业在国民经济中的地位也将越来越重要。

2、设置药学专业学位，有利于保持医药产业经济的持续高速增长，有利于国民经济的发展。

我国医药产业经济高速发展的同时，需要大批的药学高层次人才，尤其是高层次应用型药学人才。而我国目前药学类研究生在应用型高层次人才的培养上还是空白。这种药学高层次、应用型人才严重短缺的现状，已经影响了我国医药产业经济的持续发展，给我国国民经济的发展也造成了影响。设置药学专业学位有助于解决这一矛盾，有利于国民经济的持续增长。

## **（二）有利于和谐社会的建设**

1、不合理用药现象严重，已严重影响了社会的和谐

社会主义和谐社会是充满民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的社会。人作为构建和谐社会的主体，自身的生命健康得到保障是构建和谐社会最基本的要求，建设和谐社会首先要保障人们有健康的体魄和健全的心理。因此，药品的安全合理使用就显得尤为重要。然而，目前我国这方面与发达国家相比仍存在着很大差距，也与我国人民现有生活水平对医药事业的需求不相称。

药物（包括化学药物、中药、生物药物等各种药物）不仅是科研成果、上市商品，也是促进社会稳步发展的工具。合理用药不仅能够



保障患者的健康和生命安全，还有着能够保证有限的卫生资源较好地满足民众基本医疗需求、保障社会稳定的社会意义。目前，我国不合理用药的现状较为严重，主要是集中在药物不良反应、抗生素滥用、药品自购滥用等方面。不合理用药引发的各种社会矛盾已成为影响和谐社会建设的重要因素之一。

## 2、培养药学服务应用型高级人才是构建社会主义和谐社会的需要

随着世界医疗模式从单纯生物医学模式向“生物——心理——社会”模式的转变，社会对药学服务应用型人才的需求不断增加，发达国家为应对这种需求已从上世纪中叶起，逐步调整药学高等教育体系和人才培养模式，形成了多层次多样性的学位体系。而我国目前主要从事药学相关服务的药师队伍的数量和质量不但远远落后于发达国家，甚至落后于印度、巴西等发展中国家。从数量上看，有结果表明，从现在开始我国每年必须新增超过 2400 名临床药师，到 2015 年才能达到《医疗机构药师管理暂行规定》和医院药学部门工作质量与评估准则的相关要求。而仅以我国目前高校开设临床药学本科专业的培养能力，今后十年也只能培养出万名左右临床药学工作人员（尚不论是否能立即胜任工作）；从质量上看，目前我国药师队伍人员组成、知识结构参差不齐，学历层次从中专到研究生，且具有化学、临床医学、药学等不同专业背景，而且许多人的知识老化，他们急切地希望通过进一步的在职培养来提高自己的知识水平和技术能力。因此，加速培养药学服务应用型高层次人才对优化我国药学服务人才结构和提高

服务能力，缓解由于不合理用药造成的社会不稳定因素具有重要意义。

**（三）有利于满足社会对高层次、应用型药学人才需求的急剧增长，提高我国医药事业的整体水平，促进民族医药事业的发展。**

进入 21 世纪后，我国的医药产业飞速发展，由此带来的社会对药学高层次人才的需求也越来越多元化，不仅需要能够从事教学、理论及基础应用研究的高层次人才，更加需要能够解决具体问题的应用型的高层次人才。

但我国现在的药学研究生教育学位类型只有科学学位一种，这种类型研究生的培养目标主要是侧重于“教学科研型”高层次人才的培养，研究领域主要是教学、基础性或应用基础性研究环节，研究生毕业后从事的岗位主要是集中在大专院校、科研机构、或大型企业的研究机构。而药品的注册、生产、流通、使用、监管等众多环节所需的应用型人才，现有的药学科学学位研究生培养模式并没有专门培养。而且，这些人才用现有培养科学学位研究生的课程设置、培养方式、考核方式的模式也难以培养。

由于缺乏规范、系统的培养体系，目前，整个药学行业的应用型高层次人才匮乏，已经影响到了我国医药事业的持续发展，因此，尽快设置药学专业学位有利于我国医药事业整体水平的提高，促进民族医药事业的发展。

**（四）有利于完善我国药学学位与研究生教育制度，优化药学研究生教育结构和人才培养模式**

目前，我国药学学位与研究生教育单一的模式已无法满足行业与

社会发展多元化需求，这一现象已经引起了众多药学领域有识之士的关注。众多专家认为：现有科学学位研究生的培养模式由于课程体系的结构设置、学院实验室的培养方式、以学术性论文为主的考核方式等的限制，很难培养出市场急需的药学应用型高层次人才。通过设置药学专业学位，可以与现有的药学科学学位研究生培养模式形成互补，完善我国的药学学位制度，优化药学研究生教育结构和人才培养模式。

其实，我国学位管理部门在上世纪九十年代，也已经开始关注药学应用型高层次人才培养问题。在 1997 年国务院学位委员会第十五次会议上，审议通过了《关于调整医学学位类型和设置医学专业学位的几点意见》和《临床医学专业学位试行办法》。根据不同学科及职业背景特点，分为“临床医学专业学位”、“预防医学专业学位”、“口腔医学专业学位”、“药学专业学位”等。然而，在“临床医学专业学位”、“预防医学专业学位”、“口腔医学专业学位”纷纷启动试点后，药学专业学位却一直未能实施。这样，我国医药行业高层次应用型人才短缺的现象至今无法缓解，也与发达国家，甚至一些发展中国家在药学应用型人才结构上的差距越来越大。同时，随着人类对自身健康、安全、发展需求的不断增长，对药学应用型人才的知识结构和技术应用能力提出了更高的要求，因此，必须从 1997 年提出的药学专业学位从事有关新药研制与开发的应用型人才的目标定位，进一步扩展到药物的科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务、药品监管等众多应用领域。

#### **（五）有利于与国外药学学位制度接轨**

在国外发达国家早就有了药学专业学位研究生的培养。在美国，

学位类型比较丰富，一直就是专业性学位与科学性学位并存的学位制度。而且专业性学位的种类与数量要大大超过科学性学位。早在 1902 年，美国的威士康星大学药学院实行对药学研究生授予 PH. D 学位，1950 年，南加州大学药学院第一次实行授予 Pharm. D 学位，此后美国众多著名的药学院纷纷大力开展 Pharm. D 教学。Pharm. D 学位获得者可申请执业药师执照，在临床药学岗位上担负临床药物研究、教育及病人服务等三方面的职责。Pharm. D 作为美国最主要的专业学位，在药学教育和药学服务中体现的价值日益重要。那些已经获得药学本科学位的在职人员也迫切需求专业技能上的再提高，为了满足这一需求，马里兰(Maryland)大学药学院在 1994 年开设了非全日制的 NTPD 教学计划，在职人员可以利用远程教学手段集中学习若干次，修满规定学分，完成一定水平的临床实习，可获 Pharm. D 学位。至上个世纪 90 年代，美国专业学位获得者比例已占全部硕士学位获得者人数的 55% 以上。在药学方面，美国专业学位除了药学博士学位 (Pharm. D) 外，还有医院药学硕士学位、医院管理硕士学位、公共卫生硕士学位等。与学位类型相对应，他们的培养目标也比较丰富，能够满足医药各个领域对各类人才的需求。

英联邦国家（如英国、澳大利亚、新西兰等）的药学研究生层次的学位类型也比较丰富。在这些国家，研究生学位被认为是“高级学位”。他们把硕士研究生学位分为两种形式：授课式硕士学位和研究式硕士学位。获得硕士学位的学生可进一步攻读博士学位，攻读博士学位常需要具有研究式硕士学位的条件。英联邦国家药学相关研究生学位一般有三种形式：一是获得学士学位（三年制）的学生经过一年的学习和研究工作可获得的硕士学位，二是许多大学设置的全日制四

年制（从大学入学开始）药学硕士学位，这种学位不包括职业训练，不能直接获得药师资格。还有就是五年制药学硕士，这种学位包括了职业训练。在就业方面，英联邦国家药学相关专业的研究生毕业后多数从事药学服务相关工作。约有 60% 以上的人在医院药房、社区医疗服务机构、药品质量控制、药学服务机构和制药企业工作，这部分研究生都是在学习期间就曾在相关的机构有一定时期的职业训练。

## 二、设置药学专业学位的可行性

### （一）药学学科已形成自然科学与社会科学多学科交叉的新型学科群

在我国数十年研究生教育与学位建设中，药学类学科通过不断完善与发展，已拥有了 36 个博士二级学科点（含自主设置）。其研究内容涉及到化学、生物学、医学、物理学、信息学、工程学等众多自然科学和管理学、法学、经济学、社会学等众多社会科学，已形成了多学科交叉互补的新型学科群。

### （二）具有一支高层次应用型人才培养实践师资队伍

我国药学研究生教育始于上世纪五十年代，通过半个多世纪的实践，药学科学学位和研究生教育发展迅速，已拥有一支高素质的研究生导师队伍。尤其近年来许多高校都根据我国药学学科发展的趋势积极探索，开设了旨在培养社会急需的药学应用型高层次人才的高级培训班，在弥补药学科学学位培养人才单一的同时，也培育了一支具有药学应用型高层次人才培养经验的师资队伍，为药学专业学位研究生的培养提供了有力的师资保障。

同时，经过多年的药学科学学位培养，一批工作在医药行业第一线，具有丰富实践经验的高素质技术型专家队伍已初步形成，他们愿意也有能力承担药学专业学位研究生培养的重任，为药学专业学位研究生的实践提供有力的师资保障。

### **（三）具有一批药学应用型高层次人才培养实践基地**

我国培养药学科学学位研究生的历史较长，已积累了良好的学科基础，形成了高质量的师资队伍，拥有一批具有雄厚实力的药学高等院校作为人才培养基地。

同时，随着我国医药事业的不断发展，已拥有了一批能与国际医药产业发展接轨的，体现中国特色的医药企业和药学服务行业机构，可作为药学高层次应用型人才的实践基地。

### **（四）药学应用型高层次人才培养有广泛的社会需求**

目前我国药师的整体学历水平低于医师，而且专业技术结构不合理。这种现状与我国作为医药制造和使用大国、与我国日益提高的人民生活水平对药学服务的需求极度不相适应。为此，有关专家一致呼吁要进一步优化医药行业从业人员的知识结构和提高专业技术应用能力。然而，目前我国药学从业人员知识更新、技能提高的渠道缺乏。药学专业学位将是他们提高专业素质、从业水平的有效途径。

## **三、我国设置和试办药学专业学位的基本方案**

### **（一）学位层次及名称**

药学专业学位设硕士、博士两个学位层次。药学硕士专业学位的英文名称为 Professional Master of Pharmacy, 英文缩写为 M. Pharm; 药学博士专业学位英文名称为 Professional Doctor of Pharmacy, 英文缩写为 D. Pharm。

## **(二) 学科领域及培养目标**

药学专业学位涉及化学药物、中药、生物药物的科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务、药品监管等众多应用领域，具有特定的职业背景。药学专业学位培养目标是药学相关行业的高层次、应用型专门人才。药学专业学位获得者应较好地掌握药学及与此相关的交叉学科的专业知识；具有较强的创新能力和解决实际问题的能力；能够分析本领域内急需解决的实际问题及产生的原因，并利用所学知识解决这些问题；能够胜任本领域的实际工作。

## **(三) 招生对象及入学考试**

药学硕士专业学位招生对象一般为学士学位获得者，药学博士专业学位招生对象一般为硕士学位获得者；具有药学及相关行业背景。入学方式采用两段制形式。第一阶段资格考试，实行全国联考；第二阶段由招生单位对取得资格者进行再次考核。入学考试着重考核专业素质、专业能力和专业知识。

## **(四) 课程设置与教学方式**

药学专业学位研究生教育的课程设置，要突出知识交叉性、实用性的特点。以问题为主线把不同学科的知识糅合到一起讲授，加强课程的学科交叉性与综合性。另外，课程设置上应该考虑增加实践课和社会科学课程。教学方式要灵活多样采用课堂讲授与实践技能训练相结合的方式。适当聘请在药品注册、生产、流通、应用、监管等环节有丰富实践经验的专家参与教学。

## **(五) 培养方式**

药学专业学位研究生的培养方式要坚持与实践结合、从实践中学习的原则。采用由学位授予单位与实践部门合作培养的模式。实行双导师制，导师由学位授予单位相关学科和实践部门的高级专业技术职务人员担任。

### **(六) 学位论文**

学位论文的选题要紧紧密结合药学相关领域科技转化、注册申报、生产、推广、药学服务及监管等实际问题，注重针对性、实用性，并具有一定的理论性。

### **(七) 组织实施**

加强与卫生部、国家食品药品监督管理局、国家中医药管理局的协调，做好药学专业学位教育的宣传、招生、培养和质量监督工作。成立药学专业学位教育指导委员会，领导、组织、协调和促进药学专业学位教育的健康、顺利发展。



# 药学硕士（M. Pharm）（暂定）专业学位研究生 指导性培养方案（讨论稿）

## 一、培养目标及要求

### （一）培养目标

培养具有系统专业知识的高层次、应用型药学专门人才。

### （二）培养要求

1. 具备马克思主义基本理论、良好的专业素质和职业道德，积极为社会主义现代化建设服务，为促进药学事业的发展做出贡献。

2. 具有系统的专业知识、较强的创新能力和解决实际问题的能力，能够胜任药学及相关领域的实际工作。

3. 能够掌握一门外语。

## 二、招生对象及入学考试

（一）招生对象：一般为学士学位获得者。

（二）入学考试：学位入学考式采用全国统考或联考、笔试和面试相结合的办法。入学考试着重考核专业素质、专业能力和专业知识。

## 三、学习年限

全日制攻读硕士学位者学习年限一般为 2 年。在职攻读学位者学习年限一般为 3 年，其中累计在校学习时间不少于 1 年。

## 四、课程设置

实行学分制，必修课、选修课总学分不少于 30 学分，通过课程

学习使学生掌握药学及相关领域的核心知识、方法与技能。

**必修课：**（不低于 20 学分）

（一）公共必修课（不低于 8 学分）

自然辩证法、科学社会主义理论与实践、英语

（二）专业必修课（不低于 12 学分）

根据专业学位所涉及领域的不同，设置相应的专业课程。课程应按医药行业发展的实际需要设置，其课程内容应具有实用性、综合性和相应的深度，应能反映当代医药技术发展的最新水平以及达到培养高层次、应用型人才的需要，通过课程学习使学生提高专业岗位工作的理论水平和实践能力。

**选修课：**（不低于 10 学分）

通过选修课课程学习，使学生拓宽知识面，进一步强化和提高其专业知识和技能。开设课程一般不少于 10 门，学生至少选修 5 门。

## 五、培养方式

（一）采取“双导师”负责制，由学校导师与实践单位具有高级专业技术职称的专家共同担任。

（二）课堂教学采用启发式与研讨式并重的教学方法，理论联系实际，注重实际应用。同时安排一定量的实践技能训练课程，强化应用能力的培养。

## 六、学位论文

论文的选题要紧密切合药学及相关领域科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务及药品监管等实际问题，注重针对性、实用性。学位论文可以是专题研究报告、技术改革报告等。

## 七. 专业考核

学位申请者在学位论文答辩前，应通过由培养单位组织的专业考核。

## 八、学位授予

修满规定学分，课程考试合格并通过专业考核和学位论文答辩者，授予药学硕士专业学位。

药学博士专业学位（D. Pharm）研究生

# 指导性培养方案（讨论稿）

## 一、培养目标及要求

### （一）培养目标

培养具有坚实而宽广的药学专业知识的高层次、应用型药学技术创新高级人才。

### （二）培养要求

1. 具备马克思主义基本理论、良好的专业素质和职业道德、勇于创新的开拓精神，积极为社会主义现代化建设服务，为促进药学事业的发展做出贡献。

2. 掌握药学及相关领域系统深入的专业知识和扎实的实践技能。熟悉所从事药学领域的发展方向及国际先进技术。能够独立、创造性地从事技术创新工作，而且具有主持较大型技术开发项目的能力，有严谨求实的科学态度和工作作风。能解决药学及相关领域的技术难题并能进行创新性的研究。

3. 熟练掌握一门外国语。

## 二、招生对象及入学考试

### （一）药学博士专业学位研究生的招生对象：

一般为硕士学位获得者，并在药学及相关领域做出一定成绩的在职人员。

### （二）药学博士专业学位研究生的入学考试：

采取招生单位自主命题进行考试的招生办法，着重考核学生的整体素质、专业能力、专业基础以及创新潜力。

## 三、学习年限与学习方式

（一）学习年限一般为4年左右，其中累计在校学习时间不得少于

半年。

(二)学习方式：半脱产。

#### **四、课程设置**

(一)公共课

现代科技革命与马克思主义、英语

(二)专业课

根据专业学位所涉及领域的不同,可以适当的设置几门专业课程。课程应按医药行业发展的实际需要设置,其课程内容应具有新颖性、实用性、综合性和相应的深度,包括国内外医药研究动态介绍、文献讲座、新技术与新成果介绍等等。博士研究生的课程学习应鼓励以自学为主,重点广泛地阅读相关的专业著作和文献,不断拓宽视野和知识面。通过课程学习使博士生熟悉本专业和本研究方向的重大技术问题和前沿性问题,为进行技术创新奠定良好的基础。

#### **五、培养方式**

采取“双导师”负责制,由培养单位博士生导师与实践单位具有实践经验的正高级专业技术职称专家共同担任。

#### **六、学位论文**

博士生的学位论文应当是一篇完整的、系统的应用型论文,应能表明作者具有独立从事技术研究工作的能力,并在专门技术上做出创造性成果。论文的选题要紧紧密结合药学及相关领域科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务及药品监管等实际问题。学位论文最终要能反映出作者具有较高的技术创新水平和综合应用专业知识的能力,并且具有较高的应用价值。

#### **七、学位授予**

修完规定课程,成绩合格;完成学位论文答辩;并发表一定数量

的研究论文或取得一定的研究成果，可授予药学博士专业学位。