



沈阳药科大学

SHENYANG PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

# 本科教学质量报告

## (2016-2017 学年)

2017 年 12 月

# 目 录

一、本科教育基本情况	1
(一) 服务面向及培养目标	1
(二) 学科专业设置	2
(三) 在校生规模及生源情况	3
二、师资与教学条件	4
(一) 师资队伍	4
(二) 经费投入	5
(三) 基础设施	5
三、教学建设与改革	6
(一) 专业建设	7
(二) 课程建设	8
(三) 教材建设	9
(四) 实践教学建设	10
(五) 教学研究与教学成果	12
(六) 教师教学能力提升	13
四、教学质量保障体系	13
(一) 牢固确立人才培养中心地位	13
(二) 教学质量保障体系及评价反馈机制	13
五、学生学习效果	14
(一) 毕业和学位授予情况	14
(二) 公共考试情况	14
(三) 学生学习满意度	15
(四) 奖学金和社会实践成果	15
(五) 考研及就业情况	15
(六) 社会用人单位对毕业生评价	16
六、特色发展	16
(一) 坚持药学教育中心, 保持鲜明行业特色	16
(二) 拓宽专业结构布局, 面向大健康全域探索专业增长点	17
(三) 强化实践教学体系建设, 突出实践创新能力培养	17
七、问题与对策	17
(一) 专业结构布局有待进一步优化	18
(二) 创新创业教育体系有待进一步完善	18
(三) 人才培养模式改革有待进一步深入	18

# 沈阳药科大学 2016-2017 学年本科教学质量报告

沈阳药科大学 1931 年诞生于江西瑞金，前身为中国工农红军卫生学校，是一所具有光荣革命传统的高等药学学府，是全国首批具有博士、硕士学位授予权的高校之一。建校八十多年来，学校秉承“团结、勤奋、求实、创新”的校训精神，励精图治，锐意进取，逐步发展成为“以药学为中心、以药学和健康多相关专业与学科为支撑”的多学科协调发展、多层次、多形式教育的综合性药科大学，形成了深厚的历史积淀、鲜明的行业办学特色、优良的校风学风和一批优势学科与优质教育资源，在全国药学界享有盛誉。近年来，学校在“立足药学，突出特色，注重质量，创新发展”的理念指导下，本着内涵建设、特色兴校的办学战略，持续提升学校的核心竞争力和国际化办学水平，在加快建设药学教育领域特色鲜明、国内一流、国际知名的高水平大学的发展道路上奋力前行。

## 一、本科教育基本情况

多年来，学校围绕医药行业发展需求、肩负为人民办好药学教育的办学使命，全面贯彻落实国家及省各项教育方针政策，结合学校办学特点和办学实际，认真开展各项药学教育事业。近年来，学校认真贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》、《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》等精神，进一步精准学校办学定位，精确服务面向和人才培养目标，按照教育部和教育厅本科教学工作部署，结合学校办学特色，深入开展了各项教学改革与建设工作。

### （一）服务面向及培养目标

#### 1. 本科教育服务面向

沈阳药科大学准确定位自身为行业特色型大学，充分认识自身为行业发展提供高素质人才支撑的重要使命，坚持服务国家行业需求与服务区域经济社会发展并重的办学方针，立足辽宁、面向全国，努力办好高等药学教育，为我国医药行业发展提供高水平人才和智力支持。

#### 2. 本科人才培养目标

学校本科教育紧密结合医药行业和区域经济社会发展需求，以“培养国内药学领域未来的技术骨干与领导人才，鼓励少数科技创新型领军人才脱颖而出”的战略目标为引导，具体培养系统掌握药学及相关学科的基本知识、基本理论和基本技能，具有良好的科学素养和国际视野，具备创新精神、创业意识、自主获取和应用知识的能力，适应医药及相关行业发展需要的高素质专门人才。

自上世纪末起，学校就开展并逐步实施了以适应药学行业多样化人才需求为核心的人才培养模式改革，确立了研究型、复合型、应用型的多样化人才培养目标。该改革成果获得一系列省级以上教学成果奖。

**研究型人才培养目标：**适应我国新药研究的重大战略性转变，依托“基础药学-国

家理科基础科学研究和教学人才培养基地”（以下简称“基础药学国家理科基地”），培养从事基础药学研究和创新药物研制的药学拔尖创新型人才；依托“生物制药-国家生命科学与技术人才培养基地”（以下简称“生物制药国家生命基地”），培养从事高层次生物技术制药的创新创业领军型人才。

**复合型人才培养目标：**适应我国医药行业参与国际竞争的需求，依托药学（英语）、药学（日语）、中药学（日语）等专业，培养具有外语专长、国际视野和扎实药学专业知识的国际化复合型药学人才。

#### **应用型人才培养目标：**

（1）应用型药学技术人才培养目标：依托四年制药学类、制药类和中药学类专业，培养从事各类药物的技术开发、生产、质量控制及应用的药学技术人才。

（2）应用型药学服务人才培养目标：依托临床药学专业，培养具有临床合理用药和临床药学研究等能力的药学服务人才。

（3）应用型医药管理人才培养目标：依托药事管理、工商管理、市场营销、国际经济与贸易专业，培养药事管理与流通人才。

## **（二）学科专业设置**

学校药学学科基础雄厚，为培养具有宽厚的药学知识基础、精深的药学专业能力的高素质本科人才奠定了基础。学校是国务院学位委员会首批批准可授予博士、硕士学位的单位之一。设有药学、中药学博士后流动站 2 个，一级学科博士学位授权点 2 个，二级学科博士学位授权点 19 个，一级学科硕士授权点 7 个，二级学科硕士授权点 53 个，硕士专业学位授权点 4 个。药剂学为国家级重点学科，中药分析学为国家中医药管理局“十二五”中医药重点学科。中药分析学和中药药理学为辽宁省中医药管理局中医药重点学科。学校 2017 年入选“辽宁省一流大学重点建设高校”，药学、中药学两个一级学科入选重点建设“一流学科”。USNEWS 2017 年全球大学专业排名中，我校药理学与毒理学科排名世界第 91 位，国内第 7 位。根据 ESI 2016 年 11 月发布的数据，学校进入全国百强，排名第 96 位；在全球高校和研究机构中排名 1630 位，3 个学科稳定进入全球前 1%，收集论文数为 4550，引用数为 43951，篇均引用为 9.66。在教育部第三轮一级学科评估中，学校药学一级学科排名全国第 4，是全国排名前八的高校中唯一的省属高校；中药学一级学科排名第 9（全国并列第四档）；两个学科均名列辽宁省第一。

作为药学学科实力雄厚的行业特色型大学，沈阳药科大学在本科专业设置上突出药学学科优势，围绕药学教育主线设置有 20 个本科专业，其中药学类专业 6 个，中药学类专业 3 个，化工与制药、生物工程、食品科学与工程等工科类专业 7 个，医药特色经管类专业 3 个、理学类专业 1 个。形成了以药为主，跨医、工、理、管、经 5 个学科门类 11 个专业类的本科专业群。现设本科专业的优势和特色明显，有基础药学国家理科基地、生物制药国家生命基地 2 个国家级人才培养基地。其中基础药学国家理科基地是我国最早设置的两个基础药学类理科基地之一，目前全国仅有 3 个，是我国拔尖创新型

药学本科人才培养的制高点；生物制药国家生命基地是首批 36 个国家生命基地之一，是我国创新创业型生物制药人才培养的试验田。建设有药学、药物制剂、制药工程、生物工程、中药学 5 个国家级特色专业建设点，8 个省级示范性专业，4 个省级综合改革试点专业，3 个省级工程人才培养模式改革试点专业，2 个省级重点支持专业，2 个省级创新创业教育试点专业，1 个省级课程体系国际化试点专业，5 个省级转型发展试点专业。本科优势专业和特色专业比例高，省级以上特色和示范性专业、改革试点专业占全部专业的 70%。

表 1 本科专业设置情况一览表

学院	专业代码	专业名称	专业特色和优势
药学院	100701	药学	国家级特色专业，省级示范性专业，省级综合改革试点专业，省级创新创业教育改革试点专业，省级课程体系国际化试点专业。专业内设特色五年制外语强化班： <b>药学（日语）、药学（英语），四年制药学专业</b>
	100702	药物制剂	国家级特色专业，省级示范性专业，省级综合改革试点专业，省级转型发展试点专业
	100705T	药物分析	
制药工程学院	081302	制药工程	国家级特色专业，省级示范性专业，省级工程人才培养模式改革试点专业，省级转型发展试点专业
	082503	环境科学	省级工程人才培养模式改革试点专业
	070302	应用化学	省级特色专业
	100706T	药物化学	
生命科学与生物制药学院	083001	生物工程	国家级特色专业，省级示范性专业，省级重点支持专业，省级转型发展试点专业
	083002T	生物制药	省级工程人才培养模式改革试点专业。专业内设 <b>六年制国家生命科学与技术人才培养基地，四年制生物制药专业</b>
	100703TK	临床药学	省级综合改革试点专业
中药学院	100801	中药学	国家级特色专业，省级示范性专业，省级重点支持专业。专业内设五年制外语强化班： <b>中药学（日语），四年制中药学专业</b>
	100802	中药资源与开发	省级综合改革试点专业
	100805T	中药制药	省级转型发展试点专业
功能食品与葡萄酒学院	100701	药学（食品药学）	注：2016 年起不再招生
	082701	食品科学与工程	
	082706T	葡萄与葡萄酒工程	
工商管理学院	120201K	工商管理	省级示范性专业
	120202	市场营销	省级特色专业，省级转型发展试点专业
	020401	国际经济与贸易	
	100704T	药事管理	
医疗器械学院	082601	生物医学工程	省级创新创业教育改革试点专业
无涯学院	100701	药学	基础药学-国家理科基础科学研究与教学人才培养基地

### （三）在校生规模及生源情况

2016-2017 学年，学校有全日制在校生 10864 人，其中全日制在校本科生 8329 人，占全日制在校生总数的 76.67%。硕士研究生 2020 人，博士研究生 465 人，留学生 34 人，预科生数 16 人。

学校是具有招收高中保送生、外国留学生、港澳台学生资格的高校。学校 25 个招生本科专业及方向 2016 年共招生 2004 人、2017 年共招生 1974 人，生源覆盖全国 30 个省市区和港澳台地区。

## 二、师资与教学条件

### （一）师资队伍

#### 1. 数量与结构

2016-2017 学年，学校共有专任教师 663 人。其中，教授 114 人，占 17.2%，副教授 237 人，占 35.7%；具有硕士以上学位教师 596 人，占 89.9%，其中具有博士学位教师 340 人，占 51.3%；45 岁以下中青年教师 439 人，占 66.2%。毕业于国内外知名高校院所或有国外留学和进修一年以上经历的教师数量逐年攀升，相当一部分教师具有双语教学能力和复合型知识结构，现已形成知识结构完善、学缘结构优化、年龄结构合理的高水平师资队伍，生师比为 17.6。同时，学校注重开发和集聚校外优质人才资源，建设了由 15 名院士、159 名国内外专家组成的兼职教师队伍，成为专任教师的有益补充，为提升教育教学质量发挥了积极作用。

沈阳药科大学始终秉承“人才是第一资源”的理念，坚持政策先导、高端引领、分类培养的可持续发展人才建设体制机制，将人才的引进、培养、使用、职业发展作为一个系统工程，统筹协调、整体推进、互为促进，建设形成了结构优化、能力突出、勇于创新的高水平人才队伍，为强化教学内涵建设、提高教育教学质量提供了坚实的师资保障。

学校注重发挥政策导向作用，加大人才引进力度，优化职称评聘标准，完善分配激励机制，激发教师教育教学热情，提高教师创新能力。注重青年教师梯队建设，大力实施“中青年教师事业发展支持计划”、“优势特色专业师资领先工程”等师资培养工程，有效盘活中青年教学资源，中青年教师教育教学能力不断提升，成为本科教学的中坚力量，呈现出强大的发展后劲。经过多年的改革发展，学校师资队伍综合实力日趋增强，优秀人才日益涌现。现有中国工程院院士 1 人、引进海外高层次人才“千人计划”入选者 2 人、长江学者特聘教授 1 人、国务院药学科评议组成员 1 人、新世纪百千万人才工程国家级人选 3 人、享受国务院政府特殊津贴专家 10 人、教育部新世纪优秀人才支持计划 1 人、教育部高校青年教师获奖者 4 人，科技部中青年科技创新领军人才 1 人等，获得省级以上人才工程人选与人才奖励共 200 余人次。2016 年，学校 6 位教授再次入选爱思维尔高被引学者，所在学科领域我校入选人数排名全国第一。

#### 2. 主讲教师

学校坚持教授为本科生授课制度。2016-2017 学年承担本科课程的教授占学校教授总数的 80.83%，教授讲授的本科课程占总课程数的 30.39%。

学校常年聘请海外专家学者为本科生授课，以拓宽学生的国际视野、帮助学生了解学科前沿知识。聘任的日本籍教授池岛乔常年驻校，为五年制药学（日语）和中药学（日

语)专业本科生全日文讲授“免疫药理学”、“专业日语”、“药学研究专论”等教学计划内专业课和专业基础课程。聘任的日籍客座教授川西康博、福原博笃、茂庭竹生、上原义昭等每年定期来校为环境科学专业本科生讲授“环境噪声控制工程”、“水环境学”等教学计划内专业课程,为药学(日语)、中药学(日语)、药学(食品药学)等专业本科生讲授学科前沿知识等。

## (二) 经费投入

学校经费优先保障本科教学高质量运行,近年来本科教学经费投入持续增长。2016年本科教学日常运行支出 7657.27 万元,生均 9193.50 元;本科专项教学经费 1663.44 万元,生均 1997.17 元;本科实验经费 444.5 万元,生均 533.68 元;本科实习经费 249.22 万元,生均 591.41 元。

## (三) 基础设施

### 1. 教学用房

截止 2016-2017 学年末,两校区建筑面积总计 696589.45 平方米,其中教学及辅助用房面积 383217.25 平方米,行政办公用房面积 34653.21 平方米,生均教学行政用房面积 38.46 平方米。教学用房中实验室及实习场所(包括药用植物园、中药标本馆等)面积 84661.18 平方米,生均实验、实习场所面积 7.79 平方米。

### 2. 教学科研设备

截止 2016-2017 学年末,学校有教学科研仪器设备资产总值 30772.22 万元,生均值 2.38 万元。当年新增教学科研仪器设备值 2920.31 万元,新增值达教学科研仪器设备总值的 10.49%。本科教学实验中心仪器设备 5236 台(套),合计总值 3947.35 万元,其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 70 台(套),总值 1219.17 万元,按本科在校生 8329 人计算,生均本科实验仪器设备值 4739.28 元。充足、先进的精密科学仪器,从硬件上保证了教学科研工作的高效开展。

### 3. 图书及信息资源

沈阳药科大学图书馆历史悠久,专业特色鲜明,是国内药学文献信息中心之一。现有馆藏文献 103 万,生均文献 79.79 册。除传统纸质资源外,2016 年图书馆在电子化建设方面,续订 SciFinder Academic (CA 网络版)、ACS (American Chemical Society)、ADIS(Adis International Collection)、EBSCO host、RSC(Royal Society of Chemistry)、SD (Elsevier ScienceDirect)、Springer、Thieme、Thomson Reuters Integrity、Web of Science、Wiley、Annual Reviews、Dialog、Informa Healthcare、Cochrane Library、Emerald、维普中文科技期刊、万方数据知识服务平台和万方医学网、微谱核磁碳谱共振数据库、米内网、博看网、国研网、EPS,增订 Nature,共订购中外文电子期刊检索平台及网络数据库 24 种,其中在线阅读电子期刊 11186 种;安装本地镜像或订购在线阅读 Wiley、ASHP、UReader、OVID、超星等电子图书共 28 万余册;并利用本校的特色资源自建数据库 5 个。数字信息资源学科内容涉及药学、自然科学及社会科学,最大限度地满足了师生的

信息需求。

图书馆藏书特色鲜明，体系完整，现已形成了以药学、化学学科为主体，相关学科文献协调发展的多学科资源收藏体系，并通过校园网为全校用户提供信息检索服务。目前，图书馆立足馆情，努力改善办馆软硬件条件，在学校双校区运行现状下，全部电子文献和馆藏数据库等电子信息均可通过校园网实现 24 小时网上查阅，为学校的教学、科研提供了切实有效的文献信息保障。

随着学校新校区建设工作的全面启动，新校区标志性建筑之一的图书馆，建筑面积将达到 2.5 万平方米。图书馆的发展目标是建设一个现代化、研究型、开放式、多功能的图书馆，一个在文献保障、信息环境、服务水平、人员素质等方面接近世界先进水平的大学图书馆。

### 三、教学建设与改革

近年来，学校结合我国和我校药学教育实际，以提高本科教学质量为核心，积极探索和开展本科教学建设与改革，获得国家级和省级质量工程项目立项数量在全省高校和全国医药院校中名列前茅。建设有国家级精品资源共享课 8 门，国家级精品课程 8 门，国家级双语教学示范课程 2 门，国家级特色专业 5 个，国家级教学团队 3 个，国家级教学名师 1 人，国家级实验教学示范中心 1 个，国家级人才培养模式创新实验区 1 个，国家级大学生实践教育基地 2 个，省级项目 131 项。“十五”以来，学校本科教学建设与改革成果先后获得国家级教学成果二等奖 4 项，省级教学成果一等奖 10 项、二等奖 13 项、三等奖 9 项。多次应邀在亚洲药学院协会（AACCP）、中国药学教育研究会、全球药学教育大会等国内外药学教育会议上就学校教学改革成果做大会报告。

表 2 沈阳药科大学国家级本科教学工程项目及教学成果奖一览表

项目类别	项目名称	获批时间
国家级精品资源共享课	药物化学	2016
	药物分析	2016
	药学概论	2016
	天然药物化学	2016
	分析化学	2016
	生物技术制药	2016
	化学制药工艺学	2016
	药剂学	2016
国家级精品课程	药剂学	2004
	天然药物化学	2005
	药物化学	2005
	药物分析	2006
	分析化学	2007
	药学概论	2007
	生物技术制药	2010
国家级双语教学示范课程	化学制药工艺学	2010
	药物化学	2009



	药剂学	2010
	药学	2007
国家级特色专业	制药工程	2008
	药物制剂	2009
	生物工程	2010
	中药学	2010
	药剂学	2007
国家级教学团队	药理学	2008
	药物分析	2009
	崔福德	2008
国家级教学名师	崔福德	2008
国家级实验教学示范中心	药学实验教学中心	2007
国家级人才培养模式创新实验区	研究型药学拔尖人才培养模式创新实验区	2007
国家级大学生实践教育基地	沈阳药科大学-东北制药集团股份有限公司药学实践教育基地	2013
	沈阳药科大学-沈阳军区总医院药学实践教育基地	2013
国家级教学成果奖	药学类专业实践教学新体系的建立与实施	2005
	制药工程本科专业建设研究	2005
	高水平药学类精品课程群建设与实践	2009
	药物化学国家精品课程建设和新药研发创新人才培养	2009

2016-2017 学年，学校本科教学以学生为中心，以专业建设与评价、精品资源共享课建设、创新创业教育改革、教师教学能力提升为抓手，围绕促进学生全面发展深入开展了各项教学建设与改革，取得了较好的建设和改革成绩。

## （一）专业建设

### 1. 以国家经济政策为导向，开展应用转型和创新创业试点专业建设

按照教育部关于向应用型转变和开展创新创业教育的方针政策，根据省教育厅相关专业建设工作精神，2016-2017 学年认真组织开展转型发展试点专业和创新创业教育改革试点专业建设工作。详细分析学校专业结构布局，结合各专业人才培养目标和实践确定试点对象，组织其总结前期专业建设成果，按照省级专业试点建设要求，精心设计应用转型和创新创业教育改革方案，积极申报省级专业试点项目。在药物制剂、制药工程、中药制药、生物工程、市场营销 5 个专业成功入选省级转型发展试点专业，生物医学工程专业入选省级创新创业教育改革试点专业的基础上，按照应用转型目标或创新创业教育改革目标进一步修订课程体系、更新教学内容，构建“双师双能”型师资队伍，强化实践教学体系，改善实践教学条件，切实推进改革试点工作。

### 2. 以专业评估和评价为契机，总结并推进专业建设

2016-2017 学年，首届学生进入毕业年之际，学校药物化学、中药制药、葡萄与葡萄酒工程 3 个新设本科专业，接受了省级新设本科专业评估和省级新增学士学位授予专业评审并顺利通过。按照省教育厅专业综合评价工作进程，学校药学和药物制剂 2 个专业接受省级专业综合评价，两专业评价成绩均位列全省第一。根据全国药学类专业认证工作进程，学校制药工程和临床药学 2 个专业积极筹备迎接全国药学类专业认证。以专

业评估评价为契机，推动专业梳理和总结专业建设成果，巩固专业建设优势，凝练专业建设特色，查找专业建设不足，规划下一步建设方案。

### 3. 以基本状态数据采集为抓手，强化专业办学质量常态监测

按照省教育厅工作安排，2013 年学校启动本科专业办学基本状态数据全面采集。在此基础上，学校对其进行逐年更新。2016 年和 2017 年分别完成两次全校本科专业办学基本状态数据的采集与更新，20 个本科专业各填报更新了 10 大类 53 个信息表。专业办学基本状态数据的采集，强化了对本科专业办学状态和教学质量的常态检测，提高了专业综合改革和建设的针对性。

### 4. 以带动我省药学类专业发展为己任，牵头进行全省药学类专业综合评价

受省教育厅委托，充分发挥主任委员单位在全省药学类专业建设中的主导作用，组建药学类专业综合评价专家组，牵头对我省高校药学类本科专业进行综合评价。组织专家分工协作，对全省药学类专业的定量数据的真实性进行两轮全面核查、对定性数据进行评价打分，顺利完成全省药学类专业综合评价工作。

## （二）课程建设

### 1. 课程建设概况

学校一直将课程建设作为本科教学建设的基本单元给予高度重视，以精品课程和精品资源共享课建设为龙头，努力打造并充分共享优质课程教学资源，带动学校整体课程教学水平的提升。学校目前建设有国家级精品课程 8 门、省级 27 门，国家级双语教学示范课程 2 门、省级 2 门，国家级精品资源共享课 8 门、省级 16 门，省级大学视频公开课 3 门。2016-2017 学年，学校以上述优质课程教学资源为核心共开 630 门本科课程。其中，选修课程 179 门，实验实践课程 201 门。在各专业人才培养方案中，药学和中药类专业选修课学分占总学分的比例为 15%~20%，实践教学学分占总学分的比例为 30%~32%；理工类专业选修课学分占总学分的比例为 15%~18%，实践教学学分占总学分的比例为 28%~30%；经管类专业选修课学分占总学分的比例为 23%，实践教学学分占总学分的比例为 22%~24%。学校注重课堂教学效果，严格控制必修课程课堂教学规模，多年来大学英语课程、实验课程的课堂规模均为 32 人，64 人以下课堂占必修课总开课班的 71.09%。

学校 2016-2017 学年继续开设网络通识课程平台，面向全校学生开设 10 门网络视频通识课程，学生通过在线学习和考试的方式获得学分。学校加入“辽宁省普通高等学校本科教学网云端节点单位”，配置了专门负责本科教学网运行的专用服务器，使师生能够高质量地在线学习我省上线使用的省级大学视频公开课 90 门和省级资源共享课 220 门。

### 2. 推进精品资源共享课程建设，支持跨校修读学分

学校一直将精品资源共享课建设作为促进优质教育资源建设、推进高等教育开放的重要举措。经过课程全程视频录制、逐个知识点整理、课程资源全面建设，2013 年我校

8 门课程入选国家级精品资源课立项项目。根据《国家级精品资源共享课项目管理办法》，学校下发了《关于进一步加强我校国家级精品资源共享课立项项目的通知》，指导各课程团队明确建设任务、持续更新资源，有计划地推进课程建设和更新任务，监测和督促每门课程更新进度。经教育部审核，我校 8 门立项课程全部入选第一批“国家级精品资源共享课”名单。

学校为首批辽宁省跨校修读学分试点高校。2016-2017 学年学校建设的药学概论、药剂学、药物化学、天然药物化学、生物技术制药、化学制药工艺学、分析化学等 7 门省级精品资源课程被外校选用实行跨校修读学分。作为课程建设方，协助课程使用方共同组建教学团队，共同备课、研讨课堂教学方法和手段，联合制定考核方案，派遣教师进行面对面授课，充分共享了我校优质网上课程资源。该学年共有 380 名来自辽宁师范大学、沈阳农业大学、沈阳化工大学和辽宁何氏医学院本科生跨校修读我校课程并全部通过考核，获得我校相应的学分认定。学校通过持续推进精品开放课程建设，实现了优质教学资源充分的开放共享，切实履行了高等学校的社会服务职能。此外，我校 32 名学生跨校修读东北大学的大学英语课程并获得学分。

### **3. 继续大力实施双语教学，保障双语课程教学效果**

学校依托具有 30 余年办学历史的五年制药学（日语）、药学（英语）专业，以及中药学（日语）、基础药理学理科基地、国际经济与贸易等专业，深入开展双语教学工作，目前高水平双语教学基本覆盖了药学类和中药类专业必修课程和专业基础课程，并逐步向专业选修课程和通识课程扩展。其中药物化学、药剂学 2 门双语课入选国家级双语教学示范课程，生物化学双语课入选省级双语教学示范课程。2016-2017 学年，学校继续大力实施双语教学，在鼓励双语教学积极性的同时，严格监控双语教学质量、规范双语教学课程管理。全校共开设双语课程 53 门次，具有双语教学资质的教师 80 人。对新申请开设的双语课程继续实施高标准准入制度和专家考核认定制度，有效地保障了双语教学课程的教学效果。

### **4. 增设多门艺术类课程，不断丰富艺术类选修课程群**

按照《全国普通高等学校公共艺术课程指导方案》的课程设置规定，以及辽宁省高等学校公共艺术类课程教学评估要求，在学校引进艺术类师资的基础上，先后增设了合唱综合素质训练与实践、音乐鉴赏、美术鉴赏等 3 门艺术类课程，并计划于下一学期增设戏曲鉴赏、书法鉴赏、中国音乐史 3 门艺术类课程。

## **（三）教材建设**

### **1. 教材建设概况**

多年来，学校在保障本科教材供应的基础上，积极开展高水平教材建设，取得较好的教材建设成绩。主编“十一五”国家级规划教材 23 套，“十二五”国家级规划教材 9 套，国家新闻出版总署“十一五”国家重点图书规划教材 2 部，卫生部“十一五”规划教材 20 部，卫计委“十二五”规划教材 7 部。其中，1 套教材获教育部全国普通高等学

校优秀教材二等奖，6 部教材入选辽宁省高等学校省级精品教材，8 部教材分获全国高等学校医药优秀教材一、二、三等奖。

## 2. 推进国家统编教材建设

2016-2017 学年，继续积极推动中国医药科技出版社第四轮药学类专业教材的编写工作，在本轮编写中我校主编的 27 部教材已全部出版。

### （四）实践教学建设

#### 1. 实践教学建设概况

学校历来高度重视实践教学建设，坚持实践教学与理论教学并重，在各专业人才培养方案中构建大比例实践教学环节。在医学、工学和理学门类专业人才培养方案中，实践学时占总学时的比例近 50%；在经管类专业中，实践学时占总学时的比例超过 30%。近年来，学校秉承实践育人的理念，以培养学生实践创新能力为核心，通过深入开展课堂实验教学改革、实验教学中心建设、课外创新训练体系建设、校外实践教育基地建设、组织学生创新创业竞赛等，构建并实施了“三模块、两结合、一体化”的创新性实践教学体系，强化学生实践创新能力培养。

经过多年的建设，至 2016-2017 学年末，学校建有药学国家级实验教学示范中心 1 个、省级 7 个，省级虚拟仿真实验教学中心 2 个，国家级大学生实践教育基地 2 个、省级 8 个，省级创新创业实践教育基地 1 个。建立了“校-省-国家”三级大学生创新训练计划体系，近 5 年共有 146 个项目获批为国家级大学生创新创业训练计划项目、270 个项目获批为省级项目。由国家自然科学基金委资助 400 万元开展国家基础科学人才培养基金科研训练项目，取得良好人才培养效果。近四年，学生参加省级以上各类大学生创新创业竞赛获得 292 项奖励。

#### 2. 坚持实施多样化课外创新教育体系，提升学生实践创新能力

学校始终将创新能力培养作为高素质药学专门人才培养的关键环节加以高度重视，2016-2017 学年继续坚持实施多样化课外创新教育体系。

继续面向国家理科基地研究型人才培养模式，兼顾少数其他专业优秀本科生，深入开展国家基础科学人才培养基金资助项目-本科生科研训练。组织了第二批 41 个学生科研训练项目结题验收和第三批 38 个学生科研训练项目开题报告，跟踪式管理和评价制度切实保障了项目研究的顺利开展，取得了丰硕的研究成果。截止 2016 年底，三批学生科研训练项目以本科生为主要作者发表论文 91 篇，其中 SCI 文章 32 篇（本科生为第一作者 16 篇），中文核心 36 篇（本科生为第一作者 31 篇），以本科生为主要发明人申请专利 11 项（其中本科生为第一发明人申请专利 5 项）。

继续面向非基地班的药学类和理工类专业本科生，深入开展大学生创新创业训练计划项目。对 80 项大学生创新创业训练计划项目进行结题验收，共有 365 名学生参与项目，公开发表学术论文 55 篇，其中以本科生为第一作者发表论文 9 篇，发表会议论文 7 篇。新立项大学生创新创业训练项目 95 项，其中 80 项入选辽宁省大学生创新创业训练

项目、43 项入选国家级项目。

继续面向全校各专业遴选本科生，成立了第十届中药资源科学考察队奔赴贵州梵净山进行科学考察活动，历时 16 天，总行程 2954 公里，到达最高峰海拔老金顶 2494 米。分别在贵州梵净山自然保护区、亚木沟、苗匡屯沟等三个地点进行科学考察。累计采集中药材 500 余种，1700 余份，拍摄植物照片 6000 余张。学年末，学校召开中药资源科学考察队筑梦十年分享会，总结并分享了科考队员十年来探访 10 大名山、行程 5 万余公里、制作 20230 余份标本、拍摄 44800 余张珍贵照片、举办 11 场大型科考成果展、建立 6 个教学科研实习基地、绘制出 11 个地区的中药资源分布图的科考成果。沈阳药科大学中药资源科学考察队作为全国医药院校内唯一一支以在校大学生为主体、以中药资源科学考察为主要内容的队伍，现今已培养百余位科考队员，其科考成果不仅丰富了学校的学术资源，创立、完善了考察地的药用植物标本库，还为当地医药产业乃至经济社会的发展奠定了科学基础。

### **3. 强化实践教学条件建设，打造高水平实践教学平台**

2016-2017 学年，学校共投入 1032.04 万元用于本科实验教学条件建设和实验中心运行，其中学校投入 532.04 万元，申请中央财政专项资金 500 万元，各个实验教学中心共开出实验课程总计 123 门，累计完成 1623335 人时实验教学，实验项目开出率达到 100%。2016 年，学校各实验教学中心全部搬迁至本溪南校区的三栋实验教学大楼，教学实验室面积由原来的 20000 余平方米，扩大为 51000 余平方米。新实验室空间、布局更加科学合理，设施、环境体现以人为本的理念，安全、环保严格执行国家标准，应急设施和措施完备，仪器设备精良、配置先进，数量充足。

认真梳理和拓展校外实践教育基地，新建基地 24 个，共建成基地 126 个。对建成的实践教学基地进行走访，商讨并签订人才培养协议，明确校企双方的义务和责任，明晰实践教学的方向和目的，规范实践教育基地建设，提高实践教学质量。重点建设优质基地，辽宁太阳谷集团和辽宁开普医疗系统有限公司 2 个实践教学基地成功入选 2016 年辽宁省级大学生校外实践教育基地。

### **4. 举办并参与创新创业竞赛，搭建学生实践创新交流平台**

#### **(1) 开展校内创新创业交流及竞赛**

为推动我校创新创业工作，学校举办首届创新创业活动周活动。活动周期间，学校与本溪市仁和社区签署共建大学生创业孵化基地协议并颁发了牌匾；与北京诺康达医药科技有限公司签署了“创新创业项目友扶持基金”合作协议；成立创业导师联盟，聘请 31 位创业教育专家、商业领袖、创业校友为沈阳药科大学创业导师；举办第五届“青松华药杯”大学生创业设计大赛和“默沙东杯”经管嘉年华营销实战大赛，为广大有志于创业的在校学生打造了展现新锐创意、投身实战演练的平台；开展大学生创业孵化基地进驻项目评审，选拔创意优秀、优势独特、可塑性强的学生创业项目入驻我校创业孵化基地；组织沈阳药科大学优秀大学生创新成果报告会，来自 5 个优秀大学生创新项目的

学生代表分别介绍了各自参与项目所取得的可喜成果，充分展示了我校学生勇于探索、大胆创新的青春风采。

## **(2) 组织学生参加全国性和省级创新创业竞赛**

参加**第九届全国大学生药苑论坛**，获创新成果二等奖 2 项，三等奖 2 项；

参加**第一届全国医药院校药学/中药学大学生创新创业暨实验教学改革大赛**，获特等奖 1 项，一等奖 1 项，二等奖 1 项；

参加**第四届全国“TRIZ”杯大学生创新方法大赛**，获得二等奖 1 项；

参加**(第 9 届)中国大学生计算机设计大赛**，获得二等奖 2 项，三等奖 3 项；

参加**辽宁省大学生市场调查与分析大赛**，获二等奖 1 项，三等奖 2 项，优秀奖 2 项；

参加**辽宁省大学生动植物标本制作大赛**，获一等奖 6 项，二等奖 1 项；

参加**辽宁省大学生计算机设计竞赛**，获一等奖 5 项，二等奖 8 项，三等奖 10 项；

参加**“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛**，获辽宁赛区（本科组）二等奖 1 项，三等奖 1 项；

参加**2016 年东北三省数学建模联赛**，获一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 2 项；

参加**2017 年东北三省数学建模联赛**，获一等奖 3 项，二等奖 1 项，三等奖 1 项；

参加**2016 年全国大学生英语竞赛**，获 C 类（非英语专业本科生）特等奖 1 人，一等奖 4 人，二等奖 13 人，三等奖 26 人；参加**2017 年全国大学生英语竞赛**，获 C 类（非英语专业本科生）特等奖 1 人，一等奖 1 人，二等奖 12 人，三等奖 20 人；

参加**“外研社杯”辽宁省大学生英语演讲大赛**，获二等奖 1 项；

参加**辽宁省大学生物理实验竞赛**，获二等奖 2 项，三等奖 2 项，优秀奖 7 项。

参加**2017 年辽宁省第四届大学生创新创业年会**获优秀论文奖 1 项。

## **(3) 组织学生参加国际大学生交流活动**

近年来，学校不断拓展和深化本科生国际交流活动，使更多本科生参与国际交流，共享国际优秀教育资源，扩大国际视野，激发实践创新意识和国际竞争能力。现有赴美国普度大学、美国明尼苏达大学、丹麦哥本哈根大学访问学生等一系列本科生交换学习项目。此外，还有葡萄与葡萄酒工程专业赴葡萄牙人才合作培养项目，环境科学专业本科生赴日本北里大学等研修见习项目，临床药学专业本科生赴日本东京药科大学研修见习项目，与美英日韩等国高校开展的两校或三校间的本科生短期访学、交流项目等（合作学校包括美国明尼苏达大学、英国 UCL、日本东邦大学、韩国庆熙大学等国际知名大学）。2016-2017 学年，共有 111 名在校本科生参加了各类国际交流项目。

## **(五) 教学研究与教学成果**

学校高度重视教学改革与研究，每 2 年开展 1 次校级教学改革与研究立项工作，每 4 年开展 1 次教学成果奖申报工作，鼓励教师以教研促教改、以教改育成果。2016-2017 学年，学校组织完成上一轮省级本科教学改革研究项目 15 项、校级 40 项的结题验收工作。组织开展新一轮本科教学改革研究项目立项工作，共获批辽宁省教育厅本科教学改

革项目 13 项、校级立项 40 项，获得获辽宁省优质教育资源共建共享项目立项 4 项、辽宁省本科专业建设与结构调整项目立项 3 项、辽宁省教育科学“十三五”规划立项 5 项、辽宁省高等教育学会“十三五”规划高教研究立项 1 项。4 项辽宁省教育科学规划课题、2 项辽宁省高等教育学会高教研究课题、3 项辽宁省教育评价协会教育研究课题顺利结题。

## （六）教师教学能力提升

近年来学校通过开展教学团队建设、教学名师和教学标兵评选、教学能力培训等措施，不断提升教师教学能力和水平。2016-2017 学年，继续开展教学名师评选和推荐工作，评选出 3 位校级教学名师，1 位教授获评省级教学名师。开展 2016-2017 学年教学标兵评选工作，共评选出教学标兵 13 人、青年教学标兵 4 人。组织推荐教师参加辽宁省本科高校创新创业教育师资培训 2 人。

## 四、教学质量保障体系

### （一）牢固确立人才培养中心地位

学校遵循高等教育教学规律，深入贯彻党和国家的教育方针，从“教育是培养人的活动”这一教育的本质属性出发，从高等教育“教学、科研、社会服务、文化传承”的四大功能着眼，牢固确立学校人才培养的中心地位和本科教学的基础地位。学校历届领导班子始终把学校本科教育和人才培养摆在头等重要的位置，将党政一把手作为学校教学质量的第一责任人，将本科教学和人才培养列为党委和行政第一议事日程，坚持各项经费和资源优先保障本科教学，坚持教师收入与教学工作直接挂钩，坚持教授为本科生授课制度，坚持校、院领导检查听课制度，将本科教学工作作为教师职称晋升的必要条件，有效保障了本科教学和人才培养在学校各项工作中的重要地位。2016-2017 学年校长办公会专题研究本科教学工作 7 次，研究内容涵盖教学激励政策、教学条件及教学运行、教学建设与改革、教学质量监控、学生学籍异动、教学秩序等本科教学和人才培养工作各个方面。

### （二）教学质量保障体系及评价反馈机制

#### 1. 确保教学质量保障体系和教学质量评价反馈机制的有效运行

2016-2017 学年，进一步完善并有效实施校-院-系三级教学质量保障体系和教学质量评价反馈机制。学校层面上，坚持由校长牵头，教务处、各学院、各职能部门协调配合的本科教学质量监控运行机制，有效保障了学校本科教学质量报告、高等教育质量监测国家数据平台、省级专业信息平台、新校区教学运行等各项本科教学质量监控工作高效高质地完成。坚持实施专兼职结合的教学督导制度，3 名专职、22 名兼职教学督导全年共检查听课 1186 人次 2280 学时，课后及时将发现问题反馈给授课教师，帮助其不断提高教学水平；共巡视考试上百场，及时发现考试内容、学生考风考级、教师监考等方面问题并予以纠正。坚持期中教学检查制度和学生评价制度，组织近 1000 名学生对课堂教学效果进行座谈，组织 14000 人次学生对全校本学年授课教师进行网络评价，发放并

回收课堂教学效果调查问卷 600 余份等，全过程监控教师教学效果并及时反馈和整改。严格实施专业负责人制度，充分发挥其在专业建设和人才培养方面的重要作用，不断完善专业评价制度。在学院层面上，强化二级学院作为教学质量监控主体的自觉性，明确学院领导检查性听课制度。在系部层面，强化教研室集体教研活动，实施集体教研活动统一记录、定期检查制度。

## 2. 常态监控专业办学和本科教学基本状态

以高等教育质量监测国家数据平台和省级专业信息平台数据填报更新、学校本科教学质量报告编撰为契机，逐年定期采集本科专业办学数据和本科教学基本数据，及时掌握并常态监测学校办学基本状态，据此针对性的开展本科教学建设与改革、做出本科教学相关基本决策。

## 3. 参与研制药学类专业教学质量标准及药学类专业认证工作

学校是教育部高等学校药学类教学指导委员会副主任委员单位、中国药学会药学教育专业委员会副主任委员单位、全国药学教育研究会副理事长单位。学校充分认识自身引领行业人才培养的使命，多年来积极与兄弟院校合作开展药学类专业质量标准建设，参加全国多个药类专业点认证工作，2009 年主动接受并以优异成绩通过全国药类专业认证。2014 年参与药学类专业、临床药学专业、制药工程专业教学质量国家标准的研制。2015 年，学校作为辽宁省药学类本科专业教学指导委员会主任委员单位，构建了我省药学类专业评价指标体系。2016 年参与国内 3 所大学的药类专业认证工作。

# 五、学生学习效果

建校 86 载，沈阳药科大学为国家培养输送了大批高层次药学专门人才，他们遍布祖国各地，为我国的药学科技进步和医药事业的发展做出了卓越贡献。优秀毕业生中有中国工程院院士周后元研究员、姚新生教授、杨宝峰教授，中国科学院院士裴刚教授；此外还有众多国内外知名的专家、教授、企业家和优秀领导者。在优秀校友的激励下，在学校教学工作周密部署下，2016-2017 学年全校在校生继续发扬良好的学风校风，取得较好的学习效果。

## （一）毕业和学位授予情况

2016 年，学校共有应届本科毕业生 2097 人，其中毕业人数 2083 人，应届本科生毕业率 99.33%；获得学士学位 2080 人，学位授予率为 99.19%。其中理学学士 1002 人，工学学士 774 人，管理学学士 236 人，经济学学士 68 人。2017 年，学校共有应届本科毕业生 2083 人，其中毕业人数 2068 人，应届本科生毕业率 99.28%；获得学士学位 2065 人，学位授予率为 99.14%。其中理学学士 1315 人，工学学士 518 人，管理学学士 172 人，经济学学士 60 人。

## （二）公共考试情况

2016 年 12 月举行的全国大学生英语四、六级考试中，学校本科生英语四级一次性通过率为 28.10%，英语六级一次性通过率为 20.88%。



2017年6月举行的全国大学生外语四、六级考试中，学校本科生英语四级一次性通过率为47.30%，日语四级一次性通过率为90.83%，英语六级一次性通过率为20.28%。

### （三）学生学习满意度

学校始终坚持学期末学生评教制度，评教主体为全部在校本科生，评教对象为每学期讲授本科课程的全部教师。学生评教结果能够从教师教学效果这个角度客观地反映学生学习满意度。

将一名学生对一门课程的一位授课教师的评价视为一份有效问卷，2016-2017学年共回收学生评教有效问卷204932份，其中评价在90分以上的问卷占95.31%，90-80分之间的问卷占3.25%，80分以下的问卷占1.44%。

### （四）奖学金和社会实践成果

2016-2017学年18名本科生获国家奖学金，18名本科生获省政府奖学金，285名本科生获国家励志奖学金，4名本科生获沈阳市市长奖学金，261名本科生获企业奖学金；此外，全学年本科生共有6987人次获得校优秀学生奖学金。42名本科生被评为辽宁省普通高等学校优秀毕业生，2名本科生被评为辽宁省大学生优秀党员。45名本科生分别获得沈阳市模范大学生、沈阳市优秀大学生荣誉称号，25名本科生获沈阳市优秀共青团员、沈阳市优秀团学干部荣誉称号，1名本科生获得沈阳市十佳大学生荣誉称号，1名本科生获得“第十一届中国大学生年度人物”入围奖。1个本科生团支部获得“全国高校活力团支部”荣誉称号，1个本科生团支部获得“辽宁省活力团支部”荣誉称号，2个本科生团支部获得“辽宁省书香团支部”荣誉称号，2个本科生团支部获得“沈阳市先进团支部”荣誉称号，42个本科学生集体被评为校级“学习优胜期队”、“三好标兵班级”等先进集体。780名本科生被评为校级“三好学生标兵”、“优秀学生干部标兵”、“十杰大学生”、“外语状元”等先进个人。65名本科毕业生被评为沈阳药科大学优秀毕业生，28名同学荣获沈阳药科大学励志成才优秀大学生荣誉称号。

### （五）考研及就业情况

学校高度重视毕业生就业工作，将其列为“一把手”工程，秉承“以人为本，全员参与、全过程指导、全方位服务”的工作理念，以行业需求为导向，以培养学生择业能力、职业发展能力和创业能力为切入点，实行大型双选会与专场招聘会并重、实体市场与网络平台相互促进的就业策略，完善就业体制机制，拓展就业资源市场，搭建就业服务平台，实现“巩固较高就业率，努力提升就业质量”的就业工作目标，确保毕业生充分就业和高质量就业。2016届本科毕业生2097人，初次就业率达到92.99%，年度就业率达96.42%。本科毕业生考取国内研究生的人数为611人，其中考取本校研究生的人数为362人，考取外校及科研院所研究生的人数249人，考取研究生总数占本科毕业生总数的29.14%；本科毕业生出国出境深造人数为66人。毕业生升学出国率为32.28%。2017届本科毕业生2083人，至2017年9月初次就业率达到96.02%。本科毕业生考取国内研究生的人数为604人，其中考取本校研究生的人数为334，考取外校及科研院所

研究生的人数 270 人，考取研究生总数占本科毕业生总数的 29.00%。本科毕业生出国出境深造人数为 87 人。毕业生升学出国率为 33.17%。

## （六）社会用人单位对毕业生评价

通过第三方数据调查公司（新锦成）调研社会用人单位对我校毕业生的评价情况。

### 1. 用人单位对毕业生的满意度

用人单位对我校本科毕业生的满意度达 93.8%，仅有 6.2%的用人单位对毕业生感到一般。说明我校本科毕业生的工作表现得到了用人单位的高度认可。

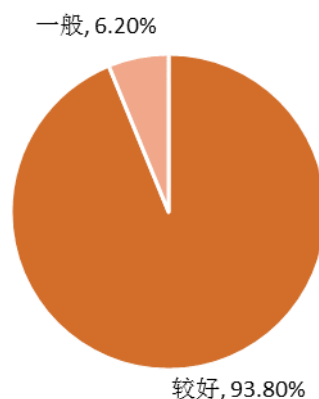


图 1 用人单位对毕业生的满意度

数据来源：第三方机构新锦成-2016 届毕业生用人单位调查。

### 2. 用人单位对毕业生就业能力的评价

用人单位认为学校毕业生位于前三的优势能力及素质分别：基础知识扎实（31.6%），工作态度认真（22.7%），实验技能强（22.0%）。

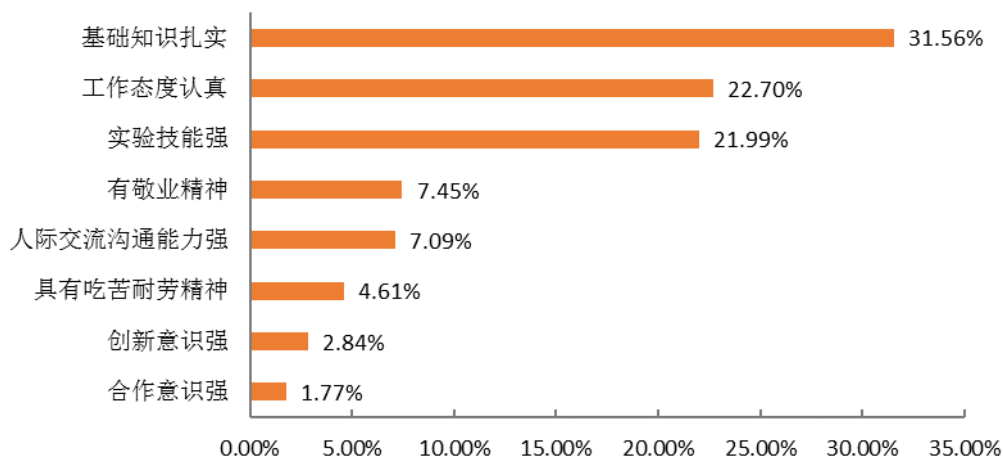


图 2 用人单位对毕业生优势能力的评价分布

数据来源：第三方机构新锦成-2016 届毕业生用人单位调查。

## 六、特色发展

### （一）坚持药学教育中心，保持鲜明行业特色

沈阳药科大学始终坚持药学教育中心，坚持以医药行业发展需求为主导优化本科专业结构、开展本科专业建设，本科教育教学保持鲜明的行业特色。学校现设 20 个本科专业中，药学类专业总数达 6 个，覆盖了教育部 2012 版《普通高等学校本科专业目录》

内除“海洋药学”外的全部药学类专业；中药类专业3个，包含了中药类基本专业目录内的全部专业和特设专业目录内的1个专业。学校本科专业还囊括了全部制药类、生物工程类专业目录内的所有专业。在专业建设中，学校给予上述专业优先权，不断强化其专业优势。经过努力建设，上述专业除办学历史中断、近年来恢复设置的专业外，其余全部为国家级特色专业。同时，学校依托传统优势专业深入开展人才培养模式、课程体系、实践教学等多方面改革与创新，近年来取得丰硕成果。如依托药学、制药工程、生物制药等优势专业开展的专业建设和人才培养模式改革成果获国家级教学成果二等奖1项，辽宁省教学成果一等奖2项、二等奖1项；开展的实践教学体系、课程体系、教学团队建设成果获得国家级教学成果二等奖3项，辽宁省教学成果一等奖8项、二三等奖10余项。

## **（二）拓宽专业结构布局，面向大健康全域探索专业增长点**

为优化专业结构布局、促进多学科协调发展，学校还围绕药学教育主线、面向大健康全域探索专业增长点。共建设具有医药特色、面向大健康产业的相关专业8个，其中经管类3个、食品科学与工程类2个、生物医学与工程类1个、环境科学与工程类1个。学校通过赋予其培养方案医药特色、控制其比例等措施，将其建设为学校药学学科专业的有益延伸，为大健康产业培养既懂药又懂相关知识的大健康领域复合型人才。目前我校大健康相关专业建设成果明显，工商管理、市场营销、环境科学专业、生物医学工程专业先后入选辽宁省示范性专业、辽宁省特色专业、辽宁省工程人才培养模式改革试点专业和辽宁省创新创业教育改革试点专业。在近年来省教育厅组织的专业综合评价中，我校市场营销、环境科学等专业均取得了较好的评价成绩。葡萄与葡萄酒工程专业在全国14个专业点中排名第三。

## **（三）强化实践教学体系建设，突出实践创新能力培养**

我校历来高度重视实践教学，在各专业人才培养方案中开设大比重、系统化的实践教学环节。在医学、工学、理学门类专业人才培养方案中，理论学时与实践学时比例约为1:1，在经管类专业中，实践学时也占总学时的30%以上。学校着力建设优质实验实践教学平台，截止2016-2017学年末，建有国家级实验教学示范中心1个、省级7个，省级虚拟仿真实验教学中心2个；国家级大学生校外实践教育基地2个、省级8个。近年来学校以提升本科生实践创新能力为核心，深入开展了创新性实践教学新体系的建设与改革，在创新型课堂实验教学体系、课外创新训练体系、创新性企业实践体系等方面均取得了突出的建设成绩、收到良好的人才培养效果，该改革成果于2013年获得辽宁省教学成果一等奖。高比重、系统性且突出能力培养的实践教学培养了我校学生扎实的实践技能和较强的实践创新能力，得到用人单位普遍认可。

## **七、问题与对策**

随着学校本科教学建设与改革的日益深入，在人才培养模式改革、专业建设、课程教材建设、实践教学建设方面均取得了积极的进展，同时也面临着制约本科教学建设与

改革持续深入的问题。

### **（一）专业结构布局有待进一步优化**

首先，随着医药产业发展需求的变化、本科专业目录的调整、新兴交叉专业的出现等一系列因素的变化，学校药学类专业结构应一直处于动态调整状态方能动态适应产业发展需求，专业结构布局方显优化、合理。其次，学校围绕药学教育核心而构建的大健康专业群尚不够系统，结构有待进一步优化。最后，在积极探索新的专业增长点的同时，传统专业与特设专业的联系和差异有待进一步明确，二者的办学比例有待进一步调整和优化。

### **（二）创新创业教育体系有待进一步完善**

早在上世纪 90 年代，学校就依托基础药学国家理科基地深入探索并实施了基础药学创新教育模式，随着 2002 年生物制药国家生命基地的开办，学校创新创业教育模式的内涵逐步丰富、体系逐步完善、成果日益显现。随着我国经济社会进入转型发展期，创新创业能力愈发成为当代大学生的必备素养，学校创新创业教育模式也应进一步拓展和完善。基于上述认识和十余年的办学基础，学校近年来继续深入推进两个国家基地的创新创业教育模式向纵深发展，并在其他专业陆续开展创新创业教育改革试点。然而，创新创业教育对全校专业的覆盖率仍有待于进一步提升，一个由点及面、既有纵深递进又有横向发展的创新创业教育体系有待进一步完善。

### **（三）人才培养模式改革有待进一步深入**

符合国家教育方针政策、满足行业发展多元需求的多样化和多功能人才培养模式改革有待进一步深入。在创新创业教育理念引领下，深入推进创新创业型人才培养模式改革，进一步优化创新创业课程体系，搭建更加广阔的创新创业平台，健全鼓励大学生创新创业的管理机制；深入推进国际化复合型人才培养模式改革，进一步强化双语师资梯队构建，规范双语课程建设与管理，为师生搭建更多国际交流平台；完善药学服务型人才培养模式，强化具有临床药学教育背景的教学团队建设，建设更加丰富的临床实习基地，健全学校医院合作培养人才的运行机制；推进制药类工程人才培养模式改革，强化双师型教学团队建设，继续强化工程类课程，加强校企深度合作、联合培养工程实践能力强的制药工程人才。