

## 2011 年粮食工程专业建设情况调研报告

按照校教务处的安排，依据《沈阳师范大学重点建设专业评价指标体系》，近日我们对国内开办粮食工程专业的高校进行了专业建设情况调研，调研的学校有：河南工业大学，武汉工业学院，东北农业大学、吉林工商学院、黑龙江八一农垦大学。调研方式为现场咨询与电话咨询。

### 一、 五所高校情况简介

#### 1. 河南工业大学

该校粮食工程专业开办于 1959 年，至今有六十余年的办学历史。学院集中了全校的重点和传统特色专业，建有国内最为完整的粮油食品学科专业群，在我国食品工业领域具有很强的特色和优势。河南工业大学粮油食品学院前身是创建于 1956 年的中央粮食干部学校和北京粮食专科学校，1959 年迁至郑州，成立郑州粮食学院，是我国建立的第一所粮食本科院校，被称为“亚洲粮院”。

学院下设粮食工程系、油脂工程系、粮油储藏系、食品工程系、食品质量与安全系和实验中心；现有食品科学与工程（油脂工程、粮油储藏、食品工程方向）、粮食工程和食品质量与安全三个本科专业，其中食品科学与工程专业被批准成为教育部第一类特色专业和河南省名牌专业；拥有农产品加工及贮藏工程，食品科学，粮食、油脂及植物蛋白工程 3 个省级重点学科，建有河南省“谷物资源转化与利用”重点实验室、河南省高等学校“粮油精深加工与品质控制”重点学科开放实验室和国家粮食局粮油食品工程技术中心等研究机构。

学院荟萃了一大批在国内外颇有影响的专家学者，现有教授 31 名，副教授和高级工程师 36 名，博士 34 人，博士生导师 6 名，硕士研究生导师 38 名，中国工程院院士 1 名，河南省特聘教授 2 名，享受政府特殊津贴专家 8 人，河南省跨世纪学术和技术带头人 2 人，省部级优秀专家 4 人，河南省高校创新人才培养对象 1 人，河南省百千万人才培养对象 2 人。

目前，粮油食品学院在读本科生 1700 多名、研究生近 300 人。我院学生热情执着，刻苦敬业，富有创新意识和团队精神，具有坚实的理论基础和较强的动手能力，毕业后可在粮油、饲料、油脂、轻工、化工、医药、粮油储运、食品等行业从事生产、工艺设计、产品开发、技术管理、质量控制、科学研究工作。近年来，毕业生供不应求，供需比达 1: 5 以上。近 6 年本科毕业生一次均达就业率达 100%，就业质量和就业工作绩效考核多年名列全校第一，为学校获得河南省高校一次就业率五连冠做出了突出贡献。

经过五十年的发展，已成为国家培养粮油食品专业高级人才的教育及科研的重要基地，累计为粮油食品行业培养了一万多名本科生和研究生，被誉为“中国粮油行业的黄埔军校”。

## **2. 武汉工业学院**

武汉工业学院食品科学与工程学院的粮食工程专业开办于 1980 年，办学三十余年。食品科学与工程学院共培养本科毕业生 5000 余人，硕士研究生 150 余人。食品科学与工程学院是由粮食工程系、油脂工程系和食品科学与工程系于 1999 年合并组建而成，是历史最早、

教学与科研力量较强、取得科研成果较多的院系之一。全院现有教职工 52 人，其中专任教师 42 人，教师中教授 21 人、副教授 14 人，具有博士学位 19 人，硕士学位 11 人。具有国家级有突出贡献专家 1 人，享受国务院特殊津贴专家 3 人，享受湖北省政府特殊津贴专家 3 人，湖北省教学名师 2 人，教育部高等学校轻工与食品学科教学指导委员会委员 2 人，湖北省新世纪高层次人才工程人选 2 人，国家千百万工程人选 1 人，设有 3 个湖北省“楚天学者”岗位。

食品科学与工程学院现有食品科学与工程、粮食工程和食品质量与安全三个本科专业。其中食品科学与工程专业 2007 年被国家教育部、财政部确定为首批国家级特色专业。《食品工厂设计》课程为国家级精品课程、《食品化学》课程为湖北省精品课程，粮油食品科学与工程实验教学示范中心为省级实验教学示范中心。食品科学与工程一级学科为湖北省重点学科、优势学科、一级学科硕士点；粮食、油脂及植物蛋白工程为湖北省高校有突出成就的创新学科以及湖北省博士学位点立项建设学科。学院建有国家粮食局粮油资源综合开发工程技术研究中心、湖北省农产品加工与转化重点实验室、湖北省稻谷加工工程技术中心、湖北省中小企业共性技术农副产品加工研发推广中心、全国粮油标准化委员会油料及油脂技术工作组等学科专业平台。

### **3. 东北农业大学**

东北农业大学食品学院的粮食工程专业开办于 2006 年。食品专业始建于 1958 年，在全国最早开设畜产品研究方向的本科专业。1988

年 10 月东北农学院农业工程系畜产品加工教研室和园艺系园产品加工教研室、基础部食品化学教研室合并，组建食品科学系；1998 年 10 月经黑龙江省教委批准成立食品学院。2003 年被国家批准为食品科学与工程学科博士后流动站，是东北农业大学“九五”、“十五”期间和“211 工程”重点建设学科，黑龙江省特聘教授岗位设置学科。

目前，食品学院四个本科专业食品科学与工程、食品质量与安全、粮食工程、乳品工程，其中食品科学与工程专业是黑龙江省重点专业。

食品学院现设食品科学、畜产品加工、农产品贮藏加工工程三个系；一个校内肉品加工厂，一个校内乳品中试基地，并设有食品科学研究所，食品综合实验中心，食品工程工艺中心，黑龙江省农产品贮藏加工实验中心，黑龙江省生物乳业重点实验室，乳品科学教育部重点实验室，国家牛肉加工技术研发分中心。食品学院现已形成一定规模的教学、科研队伍。目前拥有博士生导师 10 名，硕士生导师 31 名，教授 11 名，副教授 14 名，高级实验师（工程师）4 名。专任教师中，29 人拥有博士学位，20 人拥有硕士学位。高级职称人数占教职工总数的 52%。学院承担着国家自然科学基金、国家奶业重大专项、国家西部计划、国家“863”计划、国家十五攻关、国家星火计划、国际 IFS 基金、省重大专项科研课题的研究，另外还承担企业、部门间的横向课题和其他多项国际合作。

### 3. 吉林工商学院

该院粮食工程专业创办于 2009 年，前身是吉林财贸学院粮食系（专科），自 1958 年成立至今已走过了 50 年的历程，2007 年 7 月

吉林工商学院成立生物工程分院，现有生物工程、粮食工程、粮食储藏与检验、机械与电工四个专业教研室。设有生物工程、粮食工程两个本科专业，生物技术与应用、粮食工程两个专科专业。其中粮食工程专业（本科）设有粮油加工和粮油储检 2 个专业方向，粮食工程专业（专科）设有粮食工程、饲料加工、粮油储检 3 个专业方向。生物技术及应用专业设有生物技术及应用、油脂与蛋白 2 个专业方向。生物技术及应用、粮食储检专业 2006 年被确定为省级示范专业。

分院现有谷物工程工艺实验室、生物工程工艺实验室、生化实验室、工艺品质分析实验室、粮油储藏检验实验室等 10 多个专业实验室，以及多媒体制图室、资料室等教学配套设施。

分院现有专任教师 28 人，其中教授 4 人，副教授 13 人，讲师 11 人。教师中具有博士学位 4 人、硕士学位 10 人，占教师总数的 49%。

## **5.黑龙江八一农垦大学**

黑龙江八一农垦大学食品学院粮食工程专业开办于 2007 年。食品学院创建于 1986 年。经过二十多年的不断发展，食品学院现有食品科学与工程、食品质量与安全、包装工程和粮食工程等四个专业；有食品科学、农产品加工与贮藏工程两个硕士学位授权点；有一个省级重点专业、一个省级重点学科、一个省级高等学校实验教学示范中心及一个中央地方共建实验室。

食品学院在校本科生规模达到 1500 人，硕士研究生 104 人，现有教职工 75 人，专任教师 68 人，目前为止我院专任教师中，具有副高以上职称的 30 人，博士学位 14 人，硕士学位 48 人。副高以上职

称教师占专任教师总数的 40.54%，硕士以上学位的教师占专任教师总数的 82.43%。其中具有博士学位的教师占 23%，硕士学位的教师占 64%。教师中教授比例为 10%，副教授 35%。食品学院实践教学、科研设施齐全，设有食品工艺、食品化学和食品机械与包装工程 3 个实验室和 1 个设备多样、功能齐全、工艺完整并可进行单元操作的食品加工试验车间，车间总面积达 1100m<sup>2</sup>，建有 17 条食品加工中试生产线，可为本科生、研究生及科研提供实践性极强的试验、实习及科研中试条件，形成了鲜明的实践教学与工厂实际紧密结合的特色。

2007 年食品学院在黑龙江省科技厅、省农垦总局、大庆市科技局及学校的大力支持下，总投资 2000 万元、总面积 6000 m<sup>2</sup> 的综合试验基地——“黑龙江省农产品加工工程技术研究中心”暨“中加合作—食品研究发展中心”顺利建成并投入使用，主要包括：米豆淀粉加工、变性淀粉加工、畜禽副产物及植物等有效成分提取、软胶囊产品加工、含气饮料与果汁饮料加工、制米、啤酒加工、肉制品加工、干酪加工、真空浓缩、喷雾干燥及包装测试等。

## 二、 粮食工程专业专业建设情况比较

按照我校《沈阳师范大学重点建设专业评价指标体系》，我们对上述五所学校粮食工程专业在调研的基础上进行了评估，结果表明办学实力较强的为办学历史较长的河南工业大学、武汉工业学院。其次是有较好的学科支撑的东北农业大学与吉林工商学院。较弱的是起步较晚的黑龙江八一农垦大学与我校的粮食工程专业。

河南工业大学与武汉工业学院，在我国粮食行业领域的人才培养方面具有一定的权威性，其办学历史悠久，专业底蕴丰厚，办学条件优越，师资队伍成熟，经过多年的办学积淀，在行业内享有较高的知名度与美誉度，拥有实力雄厚的中试车间与生产线作为校内基地，拥有一批具有影响力的专业与学科带头人，拥有国家特色专业与重点实验室等，办学实力与我们形成了较大的差距。

东北农业大学与黑龙江八一农垦大学的粮食工程专业，对比我们的优势一是其相关的学科支撑实力雄厚，两校食品科学与工程专业是省级重点专业，粮油食品实验中心分别是国家工程示范中心和省级实验教学示范中心。其师资队伍与实验室和粮食工程专业共享共用，因此办学实力也较强。我校虽然也有食品科学与工程专业，但由于专业组建较晚（2003年），各方面的办学力量也比较薄弱，难以提供上述两校给予粮食工程专业的支撑。另外八一农大的实验基地，还有黑龙江省科技厅、省农垦总局、大庆市科技局及学校的共同支持投资2000万元、总面积6000平方米的综合试验基地——“黑龙江省农产品加工工程技术研究中心”，拥有多条生产线，这是我们目前无法企及的办学条件。

吉林工商学院的粮食工程专业，虽然开办时间较晚（2009年），但因其前身是吉林财贸学院的粮食工程专业（大专），也是一个行业内小有名气的粮食院校，办学历史较长（50年），师资与办学条件均具有一定的实力。

综合上述各校粮食工程专业的办学情况，我校粮食工程专业的办学实力与吉林工商学院比较相似，我校的粮食专业依托辽宁省粮食学校的粮食加工、油脂加工、粮油储藏专业办学，是一所国家级重点中专，具有 50 年的历史。但是由于我们是中专起步，吉林财贸是大专层次，因此影响力与办学条件，专业底蕴均有差距。但我校粮食工程专业组建以来，得到了学校的高度重视与大力扶持，不仅作为特色专业加以扶持，还投入了中央地方共建实验经费四百万元，使粮食工程专业的办学条件得到了基本保证。

### 三、 我校粮食工程专业面临的问题与发展目标

通过对国内粮食工程专业办学情况的调研，我们看到了问题，看到了差距，也明确了发展的方向。

#### 1. 师资队伍力量不足

目前粮食工程专业的教师，基本都是上个世纪八十年代毕业于河南工业大学粮食工程专业、油脂工程专业与粮油储藏专业。目前没有四十岁以下的青年教师，师资队伍力量不足，年龄结构不尽合理。

此外，聘请有影响力的专家为特聘教授，做专业领军人（河南工大聘请中国工程院院士做兼职教授），开展专业与学科建设，提升师资队伍整体水平。

#### 2. 加强宣传，扩大影响力与知名度，提高一愿录取率，强化生源质量与专业意识。

通过适合的方式与渠道，加强专业宣传。东北农业大学在 CCTC12（中央电视台教育频道）宣传粮食工程专业，介绍专业内涵、就业岗

位与就业前景。使专业第一志愿录取率与报到率大大提升。第一志愿录取的学生专业意识强，学习热情高，质量好。

### 3. 学校对新办专业在专业建设上给予政策倾斜

粮食工程专业 2009 年组建，办学时间短。按照学校的规定，质量工程的多数项目，都需要先有校级项目，建设周期过后具有申报省级项目的资格。或者要求有三届毕业生，课程上过三轮以上等等，这样就使新办专业在短时间内没有资格申报各项省级质量工程项目的机会，评价指标中的得分机会也就较低。尤其是粮食工程专业这样的新建专业，依托于高职的粮食专业起步，学院组建较晚，很多本科教学经历、教龄等也成为相关项目的束缚。吉林工商学院也是 2009 年开办，但却有省级质量工程项目，这方面希望学校能够适当给予倾斜。

### 4. 专业办学条件仍需进一步完善，加大校内外实践教学基地建设

学校在实验室投入上已对粮食工程专业做了很大的投入，保证了基本的办学条件。但做为工科性质较强的专业，硬件条件的建设投入需求很大，希望学校今后在有上级政府部门的经费支持时，考虑粮食工程专业的教学条件建设。

### 5. 找准专业方向，凝练专业特色，提升专业实力

目前各高校的粮食工程专业，均有一定的专业方向，有自己的强势学科。东北农大与黑龙江八一农大的粮食工程专业，食品特色较强，偏向于粮油深加工方向。吉林工商学院的粮食工程专业，粮食经济方面有所着重，工程化特色不强。抓住这些高校的特点，我们的粮食工程专业以粮食加工、油脂加工为主要方向，突出工程化特色，打造工

程技术人才，可以成为继河南工大、武汉工大之后第三个以粮油加工为方向的粮食工程专业，独领东北一方风骚。