**美国研究生申请热门专业工程（二）—生物与农业工程方向**

美国生物与农业工程专业兼顾生物学与农业生态学等知识，旨在解决农业方面的实用问题，是一门学科交叉专业。生物农业强调通过促进自然过程和生物循环保持土地生产力，用生物学方法防治病虫害，实现农业环境的生态平衡，侧重于研究新兴的有机农业。

**一、美国工程（生物与农业工程方向）专业申请**

在美国综合排名前300的大学里，有34所学校开设34种工程（生物与农业工程方向）研究生专业。

1. **录取要求**

（1）工程（生物与农业工程方向）专业要求申请者的TOEFL成绩达到80分以上，对于语言成绩一般的学生可以选择加州大学戴维斯分校等，其TOEFL要求仅为69分；同时，多数学校要求申请者的GPA成绩达到3.0（4.0满分）以上，对于GPA较低的申请者，可以考虑宾夕法尼亚州立大学帕克分校等，其GPA的要求仅为2.5。

（2）工程（生物与农业工程方向）专业被录取者的本科专业背景多为工程、数学、科学、物理、化学、农业等理工类专业。

1. **申请材料**

* TOEFL/IELTS成绩
* GMAT/GRE成绩
* 个人简历
* 2-3封推荐信
* 个人陈述、Essay
* 成绩单
* 资金证明

1. **录取程序**

申请者需在申请截止日期（各个学校的截止时间不一样，要密切关注学校官网相关信息，通常是在11月-1月之间）之前邮寄所有申请材料，然后通过学校官网申请系统进行申请。学校会在其官网公布的宣布结果时间之前给予申请通过者相关结果信息，并发放录取通知书。

1. **费用**

美国大部分工程（生物与农业工程方向）专业的学制为2年，每年的学费在15万-20万左右，学费较低的大学是：弗吉尼亚理工大学-11万/年。私立大学的学费要高于公立大学，同时要将生活费因素考虑进去，大概8-10万/年，根据地区差异，也会有所不同，因此申请者可以根据自身经济条件综合考虑进行选择。

1. **建议**

（1）制定合理的申请方案

在美国2013综合排名前50的大学里，开设工程（生物与农业工程方向）专业的学校仅有4所，招生人数也非常有限，因此中国学生想入读名校的难度是相当的大。为了增加被录取的机会，需要结合自身背景实力，仔细了解学校专业的录取要求以及合理定位并据此制定适合自己的高低搭配申请方案。

（2）尽早申请

提前考出符合要求的语言成绩，提早准备申请材料，至少提前1-2年开始申请。

（3）重视申请质量

申请材料部分，一定要重视个人陈述，三封推荐信里面至少两封是学术方面的推荐信；文书中也必须要体现出个人在学习、实习工作当中的独特想法，突出个人特点和未来职业规划方向。

1. **美国工程（生物与农业工程方向）专业学习内容以及就业方向**
2. **学习内容**

主修课程：

* Design of Fluid Power Systems 流体动力系统设计
* Food and Biological Process Engineering 食品与生物加工工程
* Microbiological Engineering 微生物工程
* Wood Structure 木材结构
* Land-Based Waste Disposal 基于土地的废物处理
* Agricultural and Biological Engineering 农业与生物工程

1. **就业方向**

美国工程（生物与农业工程方向）专业毕业生的就业方向主要有：农业局、林业局、园林规划局、科研机构、高校讲师等。

**三、美国工程（生物与农业工程方向）专业排名**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学校名称** | **综合排名** | **专业排名** |
| 普渡大学西拉法叶校区 | 65 | 1 |
| 伊利诺伊大学香槟分校 | 46 | 2 |
| 康奈尔大学 | 15 | 3 |
| 佛罗里达大学 | 54 | 3 |
| 德克萨斯农工大学卡城校区 | 65 | 5 |
| 爱荷华州立大学 | 101 | 5 |
| 加州大学戴维斯分校 | 38 | 7 |
| 弗吉尼亚理工大学 | 72 | 7 |
| 北卡罗来纳州立大学罗利校区 | 106 | 9 |
| 内布拉斯加大学林肯分校 | 101 | 10 |
| 佐治亚大学 | 63 | 11 |
| 密歇根州立大学 | 72 | 11 |
| 俄克拉荷马州立大学 | 139 | 11 |
| 俄亥俄州立大学哥伦比亚校区 | 56 | 14 |
| 肯塔基大学 | 125 | 14 |
| 宾夕法尼亚州立大学帕克分校 | 46 | 16 |
| 亚利桑那大学 | 120 | 16 |
| 堪萨斯州立大学 | 139 | 16 |
| 阿肯色大学 | 134 | 19 |
| 密西西比州立大学 | 160 | 19 |
| 华盛顿州立大学 | 125 | 21 |
| 奥本大学 | 89 | 22 |
| 马里兰大学帕克分校 | 58 | 23 |
| 田纳西大学 | 101 | 23 |
| 科罗拉多州立大学 | 134 | 23 |
| 犹他州立大学 | 174 | 26 |
| 北达科他州立大学 | 184 | 26 |
| 爱达荷大学 | 165 | 28 |