



北京大学 2015 年接收推荐免试攻读研究生

个 人 陈 述

姓名： 孟浩巍 申请攻读学位（请打勾）： 硕士 / 博士
申请攻读专业①： 生物信息学 最感兴趣的研究方向：（1） 数据库开发 （2） 大数据分析
申请攻读专业②： 计算生物学 最感兴趣的研究方向：（1） 蛋白质结构计算 （2） 计算机辅助药物设计

尊敬的北京大学生命科学院老师：

您好！

我是来自西北农林科技大学的孟浩巍，下面我将从个人基本情况，在校获奖情况，参加过的研究工作及经历，对申请方向的理解及未来规划等五个方面进行个人陈述。希望老师能够发现我的优点和潜力，给我参加这次北京大学生命科学院夏令营的机会。

一、个人基本情况

我是河北省保定市人，在 2011 年我考入西北农林科技大学，进入创新实验学院，选择生物技术专业进行学习。大学三年以来，勤奋刻苦不离我的左右。在我的努力下，截止到目前为止，我的学分成绩为 88.67 分（百分制），学院专业排名第 4（前 2%）。我现在取得的成绩，不能完全说明我的能力，但是它能反映出我学习的态度是端正和认真的。而且在大学前三年，我的数学相关课程，计算机相关课程的学分大部分都达到了 95 分。这说明，我有对数学，计算机结合方面是有极大的兴趣和潜力的。

与此同时，在日常的生活中，我的兴趣广泛。我热爱摄影，至今已经拍摄了几万张的照片，在学校的摄影大赛中我多次获得一等奖。我喜欢运动，经常进行单车骑行，曾经一天内骑行 140 公里。

二、在校获奖及工作情况

大学三年以来，我一直积极参加学校的各种活动，并屡获殊荣，下列几项具有代表性的奖项：

- 2012 年至 2014 年连续三年获专业一等奖学金；
- 2012 年获西北农林科技大学计算机应用能力竞赛一等奖；
- 2012-2013 连续两年获西北农林科技大学“三好学生”称号；
- 2012-2013 连续两年获西北农林科技大学“优秀学生干部”称号；
- 2012 年获西北农林科技大学植物摄影大赛一等奖；
- 2012 年获西北农林科技大学程序设计比赛三等奖等。
- 2013 年获国家奖学金；
- 2013 年全国大学生数学建模比赛优秀奖；
- 2013 年获西北农林科技大学“校园之春”摄影大赛一等奖；
- 2014 年美国大学生数学建模比赛（MCM）优秀奖。

同时，我还担任创新学院学生会副主席一职，深得老师及同学的好评。

三、参加过的研究工作及个人优势

目前我正在学校一分子实验室做表达蛋白的工作，这项工作也作为大学生科创项目在实施，具体的项目题目为“天花粉胰蛋白酶抑制剂的表达纯化与抗虫性质探索”，目前进展顺利。通过这个项目，我熟悉了构建原核表达体系的流程，表达，分离蛋白的基本方法，虽然实验难度不大，但是相信，通过这次实验能够为我以后的实验积攒宝贵的经验。

在大三的时候，我参加了一个项目小组，主要负责绘制论文插图的工作，目前论文已经在提交。

在 2013 年以及 2014 年的时候，我参加了全国数学大学生建模比赛，以及美国大学生数学建模比赛，虽然都只获得优秀奖，但是我们团队利用 3 天的时间，提出了不错的算法，并得出了很有价值的结论。没有获得更好的成绩，是因为论文写作方面的短板，不能将思路，算法与结果简洁明了地表达。不过，通过这两次比赛，让我对数学建模的基本过程有了一个了解，也让我学习到很多常规使用的算法，比如动态规划算法，遗传算法等。

作为一个生物专业的学生，我的兴趣却没有在纯生物技术领域，我希望能够在以后的研究道路中，将数学的分析能力，计算机的处理能力相结合，在计算机，数学，生物的交叉领域深造。也是因为这个原因，我将会选择生物信息学作为我以后的深造方向。也是为了这个想法，我坚持学习常用的计算机编程语言。目前，能够熟练使用 VB, MATLAB, Perl 等语言，并且正在学习 PHP 等动态网页制作技术。

四、对申请方向的理解

此次我申请的活动方向是生物信息学及计算生物学。我认为这两者都是最近几年比较热门的生物类子学科。而且我也相信在未来的数十年，它们还有有更加重大的发展和科研成果的产生。

先说生物信息学，虽然对这个学科的认知没有一个统一的概念，但是这门学科主要是通过计算机算法，结合其强大的处理能力，分析庞杂的数据，从已知数据当中发现新的规律。但是目前，对于算法的开发还不够完善，还有许多亟待解决的问题。其次是计算生物学。以大分子蛋白举例，自上世纪六七十年代就提出，氨基酸的一级结构决定三级结构，到现在已经过去了 50 年左右的时间，这个问题还是没有完全解决。如果能够完全解决这类问题，那么对某些药物靶点的寻找以及对某些关键酶的定向改造将会更容易和实现。这将对整个生物学界产生翻天覆地的影响。

五、研究生规划

我希望能够在国内完成博士学位，所以目前并没有出国深造的打算。因为我更喜欢生物信息学这样的交叉学科，而自己有一定的生物背景，所以如果能够再完善计算机与数学的认知体系，就可以发挥出自己在交叉学科的优势。所以，我更希望有连续地做工作，能够在生物信息学方向获得直博机会，在博士深造的几年中，学到一些真的本领，创造一些新的东西，改变一些旧的东西，如是而已。

用一首小诗来总结自己的大学生活：

西北千年地，国都落魄人。朝尽霞光里，暮披朗月晨。
日日疾书笔，年年奋斗身。莫念前程事，期年桃李春。

以上就是我对自己简短的陈述，希望老师在看完过后能够对我有一个初步的了解并建立一个不错的印象。同时，如果我的申请中关于学科认识的问题有一些错误，也诚恳地希望老师能够对我进行批评和教诲，学生先行谢过。

最后，再次恳请各位老师，给我一次机会，让我参加此次生命科学院的夏令营活动。

此致

敬礼！

学生：孟浩巍
2014 年 6 月 12 日

申请人签名：_____ 日期：_____年____月____日