



# 博伊特勒书院

*The Beutler Institute*

博伊特勒书院由国家外国专家局及教育部“111计划”细胞应激生物学学科创新引智基地(B12001),生物医学科学学科创新引智基地(B06016)及教育部“基础学科拔尖人才培养实验计划”资助

# 目录

- 01 博伊特勒书院简介
- 02 细胞信号网络协同创新中心介绍
  - 厦门大学
  - 浙江大学
  - 中国科学技术大学
- 03 “拔尖计划” 培养模式
  - 培养方案
  - 课程设置
  - 师资配备
  - 招生方案
  - 活动精粹
- 13 “普适计划” 培养模式
  - 培养方案
  - 活动精粹
- 15 祝福集锦





布鲁斯·博伊特勒 (Bruce Beutler)  
2011年诺贝尔生理学 and 医学奖获得者，美国国家科学院院士

# 博伊特勒书院简介

为创新人才培养模式，提高生命医学领域本科生教育水平，经与美国著名免疫学家和遗传学家、诺贝尔生理学或医学奖获得者布鲁斯·博伊特勒 (Bruce Beutler) 教授长期讨论酝酿，细胞信号网络协同创新中心于2015年1月成立博伊特勒书院。书院设置“普适计划”与“拔尖计划”人才培养模式，致力于培养视野开阔，开拓创新的高素质人才。书院隶属细胞信号网络协同创新中心，首任院长由中国科学院院士韩家淮教授担任。

# 细胞信号网络协同创新中心

细胞信号网络协同创新中心组建于2012年8月，由厦门大学牵头，联合浙江大学、中国科学技术大学、中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所、上海药明康德新药开发有限公司协同共建，集合了国内多家高校及研究机构细胞生物学领域的顶尖人才。中心聚焦细胞生物学的四个研究方向：细胞生长与分化、细胞生存与死亡、细胞能量代谢及细胞应激与稳态，以解决世界性难题为目的，凝聚核心优势资源，旨在建设成为引领国际细胞生物学研究方向和培养细胞生物学领域领军人才的世界一流科学研究中心。



细胞信号网络协同创新中心  
Innovation Center for Cell Signaling Network

## 厦门大学

厦门大学由著名爱国华侨领袖陈嘉庚先生于1921年创办，是中国近代教育史上第一所华侨创办的大学。学校秉承“自强不息，止于至善”的校训，积累了丰富的办学经验，形成了鲜明的办学特色，成为一所学科门类齐全、师资力量雄厚、居国内一流、在国际上有广泛影响的综合性大学。建校迄今，已先后为国家培养了20万多名本科生和研究生。在厦大学习、工作过的两院院士达60多人。



## 浙江大学

浙江大学的前身是创立于1897年的求是书院，是中国人自己最早创办的新式高等学校之一，被英国著名学者李约瑟誉为“东方剑桥”。浙江大学坚持“以人为本，整合培养，求是创新，追求卓越”的教育理念，打造卓越教育品牌，致力于培养具有国际视野的未来领导者，已培养了大批杰出人才，校友中当选为两院院士的有160余人。



## 中国科学技术大学

中国科学技术大学创办于1958年，是中国科学院直属的一所以前沿科学和高新技术为主、兼有特色管理和人文学科的理工类全国重点大学，有中国“科技英才的摇篮”之称，在国内外均享有较高声誉。学校自创办以来，始终坚持教学与科研相结合、理论与实践相结合的鲜明特色，已培养了一大批德才兼备的高层次优秀人才。学校现有两院院士达50人。

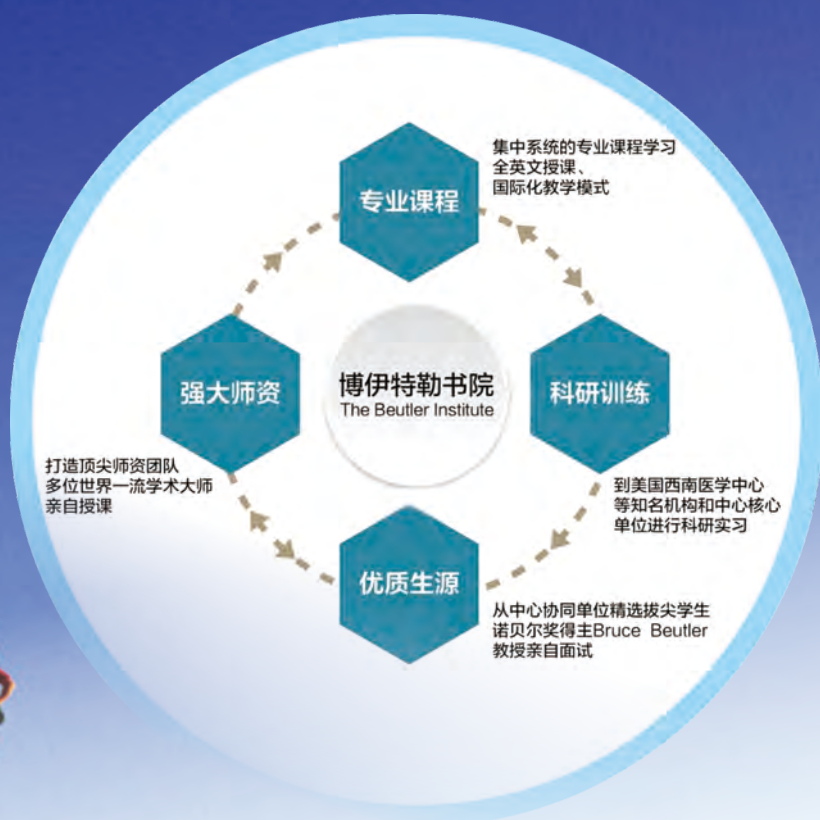


## 美国德州大学西南医学中心

美国德州大学西南医学中心是细胞信号网络协同创新中心的姐妹合作单位，成立于1943年，是致力于医学教育和生物医学科学研究的顶级研究型大学，现由医学院、生物医学科学研究所和健康相关科学学院组成，旨在将学生培养成为具有高超技术的医生和生命科学研究的领头人。目前，该校教职员工中有6名诺贝尔奖获得者。



# “拔尖计划” 培养模式



## 培养方案

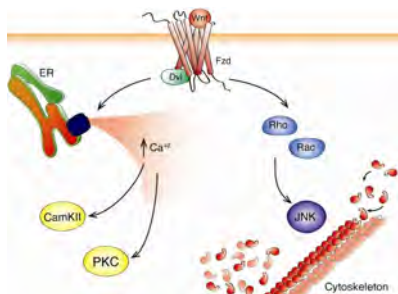
书院为学生精心打造了四门专业核心课程，分别为《细胞信号传导与疾病》、《高级免疫学》、《高级遗传学》和《英语科学写作与报告》，使学生通过集中系统的课程学习，掌握扎实的理论基础和专业知识。四门课程均为4学分，学生修读后可凭书院出具的课程成绩单向其所属高校申请转换学分或学分认定。

集中的专业课程学习后，书院将选派5名优秀学生到美国德州大学西南医学中心接受6-12个月的科研实践训练并进行毕业论文的撰写，同时协助其他学生申请赴国外高校或细胞信号网络协同创新中心成员单位（包括厦门大学、浙江大学、中国科学技术大学、中国科学院上海生命科学研究所生物化学与细胞生物学研究所、上海药明康德新药开发有限公司）进行科研训练，进一步拓展学生学术视野，培养学生科研创新能力。结束后学生返回各自所属高校进行毕业答辩。

# 课程设置

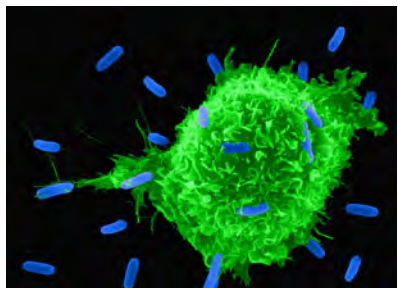
- ★ 采用集开放式教学、师生互动交流于一体的教学模式
- ★ 国际化教学环境，全英文授课，与世界一流学术大师面对面交流
- ★ 学术氛围严谨浓厚，课堂形式丰富精彩，别具一格

## 细胞信号传导与疾病



课程简介：本课程探讨由受体与配体相互作用激活的各类细胞信号转导通路。课程将以细胞信号转导通路为切入点，在遗传学、病理学、宏观与微观形态学及分子生物学等层次分析各种常见疾病，引导学生如何更深入地探讨疾病发生发展的机制并提出防治的可能途径。本课程以系列讲座形式开展，每位受邀教授带来三场讲座，专场与学生分享个人成长经历，选择做科研的原因及心路历程，并介绍目前所从事的研究领域的发展历史、重大问题、领域现状以及个人最新研究成果等。

## 高级免疫学



课程简介：本课程不仅讲授免疫学基础知识、最新进展和热点问题，更侧重于提高学生运用免疫学基础知识的能力。课程融入CDL (Class-directed Learning) 和 PBL (Problem-based Learning) 等丰富的课堂形式，引导学生自己探讨解决问题的方法和途径，培养学生思考、提出和解决免疫学问题的能力。

## 高级遗传学

课程简介：本课程讲授现代遗传学的基本原理和基础知识，特别是分子遗传学的最新成就、遗传学的常用研究技术等，结合实例，教授如何利用遗传学方法解决生命科学问题。此课程包含PBL实验课，教授学生应用国际前沿的技术手段，开拓遗传学科研视野，培养学生思考和创新能力的。



## 英语科学写作与报告

课程简介：通过案例教学，结合写作训练、课堂讨论和学术海报制作等形式，传授科学英文写作技巧，培养学生英文论文写作能力与口头学术报告能力。



# 师资配备

书院努力打造了一支顶尖的师资团队。除布鲁斯·博伊特勒教授亲临授课外，还邀请了众多生命科学领域的国际知名教授、学术大师为学生开展系列课程或专题讲座，打造了一个卓越的国际化育人平台。

## 核心课程授课教师



### 《高级遗传学》

比利时布鲁塞尔自由大学 Veronique Kruys 教授

比利时布鲁塞尔自由大学博士（1989）

美国西南医学中心博士后（1990-1992）



### 《高级遗传学》

比利时布鲁塞尔自由大学 Cyril Gueydan 副教授

比利时布鲁塞尔自由大学博士（1998）



### 《高级免疫学》

英国牛津大学 Jon Austyn 教授

*Exploring Immunology: Concepts and Evidence* 与 *Principles of Cellular and Molecular Immunology* 作者

英国牛津大学博士（1980）

香港大学访问教授（2002）



### 《英文科学写作与报告》

新加坡国立大学 Marius Sudol 副教授

美国洛克菲勒大学博士（1983）

美国洛克菲勒大学博士后（1983-1987）



### 《英文科学写作与报告》

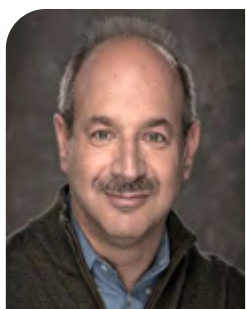
台湾长庚大学 Scott Schuyler 助理教授

美国哈佛大学博士（2001）

美国哈佛大学博士后（2002-2009）

# 师资配备

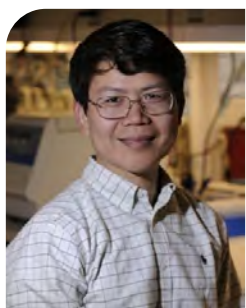
## 细胞信号传导与疾病讲座教授



布鲁斯·博伊特勒 (Bruce Beutler)，医学博士  
2011年诺贝尔医学或生理学奖获得者，美国国家科学院院士  
美国德州大学西南医学中心教授，宿主防御基因中心主任



约翰·马克·理查特 (Jean-Marc Reichhart)，理学博士  
法国斯特拉斯堡大学教授  
欧洲分子生物学组织会士



陈志坚 (James Chen)，理学博士  
美国国家科学院院士，美国霍华德·休斯医学研究所研究员  
美国德州大学西南医学中心分子生物系教授



克里斯·古德诺 (Chris Goodnow)，理学博士  
英国皇家学会院士  
澳大利亚国立大学免疫学系教授，主任



# 师资配备



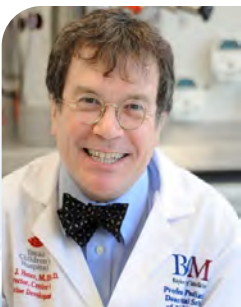
帕梅拉·罗纳德 (Pamela C. Ronald)，理学博士  
美国加利福尼亚大学戴维斯分校植物病理学教授  
《明日的餐桌》作者



拉丽塔·莱玛克里斯南 (Lalita Ramakrishnan)，医学博士，理学博士  
美国国家科学院院士  
英国剑桥大学免疫学及传染病学教授



约翰·朗诺·卡萨诺瓦 (Jean-Laurent Casanova)，  
医学博士，理学博士  
美国霍华德·休斯医学研究所研究员  
美国洛克菲勒大学教授



彼得·霍特兹 (Peter J. Hotez)，医学博士，理学博士  
美国萨宾疫苗研究所所长  
美国德州儿童医院疫苗研发中心主任  
美国贝勒医学院第一国立热带医学学院院长

# 师资配备



艾蒂安·佩伊 (Etienne PAYS)，理学博士  
比利时布鲁塞尔自由大学教授  
比利时原生动物学学会主席



杨焕明(Huanming Yang)，理学博士  
美国国家科学院外籍院士，中国科学院院士，华大基因主席



川冈义弘 (Yoshihiro Kawaoka)，理学博士  
日本东京大学微生物学和免疫学系教授  
国际传染病研究中心主任



韩家准 (Jiahuai Han)，理学博士  
中国科学院院士，厦门大学细胞应激生物学国家重点实验室主任  
“千人计划”入选者，“长江学者”特聘教授



迈克尔 C·纳森斯韦格 (Michel C. Nussenzweig)，医学博士，理学博士  
美国科学院院士，美国霍华德·休斯医学研究所研究员  
美国洛克菲勒大学分子免疫学实验室主任

# 招生信息

## 招生对象及名额

面向细胞信号网络协同创新中心的三所成员高校以及与“中心”就博伊特勒书院有合作关系的海内外高校招收三年级或四年级本科生，学生自由报名，每年选拔招收20-30名学员。

## 考核标准

书院招生委员会将全方位评估学生的综合素质，摒弃简单以学习成绩作为考核标准的方式。入选学生应对生命科学领域研究有浓厚兴趣，思想活跃，具有较高的创新意识和自主性，有较强的动手能力，勇于接受挑战，具备良好的学术道德和团队精神，及较好的表达和沟通能力。



## 申请办法

书院于每年秋季9-10月进行拔尖生招生选拔。申请者需要递交申请表及成绩单等报名材料。随后，书院招生委员会将根据报名材料对申请者进行初选，确定面试名单。进入面试的同学将由博伊特勒教授亲自考核，确定最终录取学生。

书院具体招生通知将由博伊特勒书院网站发布（<http://tbi.xmu.edu.cn/>），该网站二维码如下：



# 活动精粹

## 布鲁斯·博伊特勒教授亲理书院事务

- ★ 2015年1月，博伊特勒教授亲自莅临博伊特勒书院揭牌仪式并发表致辞
- ★ 2015年5月，博伊特勒教授通过视频会议系统召开书院工作布置会议
- ★ 2015年12月，博伊特勒教授来厦亲自负责招生选拔
- ★ 2016年2月，博伊特勒教授来访为书院学生带来四场报告并指导书院工作
- ★ 2016年4月，博伊特勒教授来访指导工作
- ★ 2016年4月，博伊特勒书院通过视频会议系统亲自考核《高级免疫学》课程





# 活动精粹

## 核心课程选列

2016年第一届拔尖班共计邀请13名世界著名科学家莅临授课。其中包括博伊特勒教授本人、3名美国国家科学院院士、2名英国皇家科学院院士、1名欧洲分子生物学组织会士以及2名中科院院士。



布鲁塞尔自由大学Veronique Kruys教授讲授《高级遗传学》



布鲁塞尔自由大学Cyril Gueydan教授讲授《高级遗传学》



牛津大学Jon Austyn教授解答《高级免疫学》课程疑问



牛津大学丘吉尔医院Ross Sadler博士通过远程视频会议系统配合Jon Austyn教授教学活动



新加坡国立大学Marius Sudol老师讲授《英文科学写作与报告》



台湾长庚大学Scott Schuyler老师讲授《英文科学写作与报告》

# 活动精粹

## 《细胞信号传导与疾病》



## 2016年书院第一届拔尖班结业典礼

经过一学期高强度的学习后，第一届拔尖班18名学生于2016年6月6日顺利结业，其中11人获得前往美国西南医学中心、剑桥大学、耶鲁大学、加州大学圣地亚哥分校等世界知名高校做毕业设计的机会。



第一届拔尖班师生合影

# “普适计划”培养模式

## 培养方案

“普适计划”面向厦门大学医学与生命科学学部四所学院（生科、医学、药学、公卫）招生，学生进入书院之后拥有学院生和书院生双重身份。书院推行住宿书院制与全方位导师制，充分利用学生课余时间开展各类通识教育活动，旨在提升学生人文素养、培养学生健全人格。2015年起，博伊特勒书院每年从厦门大学生科、医学、药学、公卫四所学院本科新生中招收150名学生进入书院接受“普适计划”培养直至本科毕业。

## 住宿书院制

书院采取集中住宿制并配备了良好的住宿条件。书院住宿园区建设创客空间及综合活动室，提供3D打印机、激光切割机等设施，为学生进行发明创造提供硬件条件。同时，书院设立学生活动室，可供学生活动、英文电影鉴赏、图书阅览等，并建设导师工作室3间，便于英语角、生活辅导等学生活动的开展，使书院成为师生共有、共建、共享的文化场所和公共空间。

## 通识教育培养

博伊特勒书院强调全面发展，在学生课余时间积极开展学生通识教育，邀请人文社科领域知名专家学者以沙龙，讲座等形式开展，为学生讲授艺术、历史、法律、人文等课外领域知识，启迪心智，引导学生广为涉猎人文社科典籍。迄今为止，已有诺贝尔奖得主博伊特勒教授，屠呦呦诺奖幕后功臣苏新专教授等多位专家学者为书院同学带来内容丰富的讲座。

## 全方位导师制

为了全方位解决书院学生在学习生活中的各种需求，书院为学生配备了“专业导师”、“思政导师”、“通识导师”与“朋辈导师”。书院为第一届“普适计划”学生配备了10位专业导师，由各学院资深专业教授担任，负责在学生课余时间解答专业课程学习疑问；4位思政导师，由各学院新生辅导员担任，负责管理书院学生组织，指导书院学生活动，开展思政工作；18位通识导师，由书院特聘人文社科学院知名教授担任，负责开展通识教育讲座以及14位朋辈导师，由各学院优秀学长学姐担任，负责为书院学生提供公共课程的课后辅导。

## 自主管理模式

书院推行学生“自我管理”模式，成立博伊特勒书院学生联合会（简称博联会），设立联合会主席团，下设办公室、学术部、文宣部、外联部、运营部等部门，由学生自我管理规划书院学生活动，发挥学生的主体作用。目前书院已与海外教育学院合办三场形式多样的英语角活动。同时，书院创办博伊特勒书院易班网络文化工作室、微信网络文化工作室，为书院同学提供网络文化阵地和网络产品创作的摇篮。

# 活动精粹



布鲁斯·博伊特勒教授 《科学与人生》通识讲座



书院专业导师与学生见面会



书院英文朋辈导师由海外教育学院欧美学生担任



书院综合活动室



学习3D打印技术



放映室观看英文电影



# 祝福集锦

## “拔尖计划” 学生祝福



毕业不仅是一个时期的结束，也是一个新生活的开端。此处所学之物，领我指明了梦想的方向。精诚所至，金石为开。希望大家都能在未来追求科学的道路上越走越远。在未来的岁月中，你的努力会使你的梦想成真。

浙江大学 金石开

成为博伊特勒书院的一员是一种快乐惊喜的体验。在博伊特勒书院学习是一个可以将自己完全置身于纯英语环境的机会，这对将来要投身科研领域的我们是很重要的语言熏陶。我在接下来的学习中，也会谨记院训，继续以开放之姿，探索自然。

厦门大学 范婧雯



书院新颖而丰富的课程，国际化的交流都给我很大的帮助，也让我认识了一群志同道合的学霸朋友。愿未来能有更多幸运儿能在厦大感受到老师对我们的满满的爱和满满的书院情怀。

中国科学技术大学 蒋文通



# 祝福集锦

博伊特勒书院优秀的师资使我受益匪浅，扩宽了我对生物学的视野。我非常享受每一次的陪饭时间，这让我极大地锻炼了我的英语口语以及让我认识到其他国家的文化。我永远都不会忘记我在博伊特勒书院度过的美好时光。感谢博伊特勒书院！

厦门大学 钟诗琳



这半年非常充实，我很享受和书院中世界顶级的教授和全国拔尖的学生共同学习的过程，让我更加明白科研的意义和前进的方向。海阔天空，任你翱翔，博伊特勒人加油！

中国科学技术大学 周秋霞

## “普适计划” 学生祝福

成为书院的第一批学生，担任第一届博联主席团成员，一切都等待着被建立，被开始，被创作。在各自学院外还有一个归属，那就是书院人。活动室的建立，3D打印机的购置等，各种想法产生了，尝试了，失败了，这才是我们工作的常态。可是我们还是会不断努力，不停向往，希望加入书院可以成为你们为之骄傲的回忆。

厦门大学公共卫生学院 马心蕊



# 祝福集锦

作为博伊特勒书院学生联合会的主席，切身感受到博联从零开始时的艰难，也亲眼见证了博联的成长。博联作为书院学生自我管理的一个团队，在这一个学年中也办了许多各式各样的活动，丰富了书院同学的课余生活。希望在新的一个学年，博联能更加成熟，为书院的发展做出更大的贡献。

厦门大学生命科学学院 高智凯



一年以前，刚刚从高考中走出来的我们，忐忑而坦然地走进厦大，懵懵懂懂地踏进了书院。对于迈入校门不久的书院生们，卸去种种重负并学会诚恳是最轻松也是最不容易的事，现在，我们在书院里学会了踏实诚恳，开放包容。书院是神奇的咒语，是美丽的默契，它承载了大家的希望，饱含着我们所有的汗水和欢笑。

厦门大学医学院 杨琦

光阴荏苒，转眼间一年的书院学习生活画上了句号。在这一年中，书院带给我们的不仅仅是各个学院的同学们之间的纯洁的友谊，还让我们在各种各样的精彩活动中丰富了自己。

愿我们的书院的明天能越来越美好，取得更为辉煌的成就！

厦门大学药学院 陈彦昕



博伊特勒书院

The Beutler Institute

地址：福建省厦门市翔安区厦门大学翔安校区黄朝阳楼

邮编：361102

电话：0592-2880337

邮箱：bi@xmu.edu.cn

