



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 书院简介
- 03 培养计划
- 04 课程与师资
- 09 招生信息
- 10 前期活动集锦





布鲁斯·博伊特勒（Bruce Alan Beutler）
美国科学院院士，2011年诺贝尔生理学或医学奖获得者

博伊特勒书院简介

为创新人才培养模式，深化国际合作，提高本科拔尖学生的科研创新能力，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设立了博伊特勒书院。书院旨在为有志于从事生命医学研究的优秀学生提供一个独特的学习平台，力争将其培养成为生命医学领域国际大师级后备人才。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担任。

2015年起，书院每年将从细胞信号网络协同创新中心协同高校中选拔招收30名本科三年级优秀学生，为其精心打造优质专业核心课程和培养方案，并进行集中的培养。入选学生首先将进行一个学期高强度的全英文专业课程修读，随后被选派至美国德州大学西南医学中心或细胞信号网络协同创新中心的协同单位进行6-12个月的科研实践训练，最终考核优秀的学生将依其志愿推荐至西南医学中心或细胞信号网络协同创新中心协同单位继续深造。



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

美国德州大学西南医学中心

美国德州大学西南医学中心，成立于1943年，是致力于医学教育和生物医学科学的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的研究的领头人。目前，该校教职员中有6名诺贝尔奖获得者。



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多万名本科生和研究生。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。



培养计划

书院为学生精心打造了四门核心课程，分别为《细胞信号传导与疾病》、《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5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。

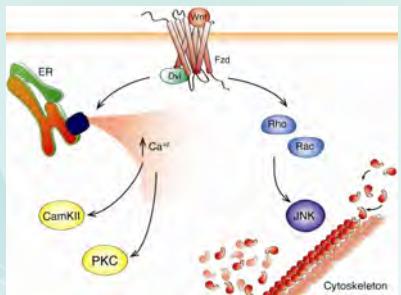
集中的专业课程学习后，书院将安排学生到美国德州大学西南医学中心或细胞信号网络协同创新中心成员（包括厦门大学、浙江大学、中国科学技术大学、中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所、上海药明康德新药开发有限公司）接受6-12个月的科研实践训练并进行毕业论文的撰写，进一步拓展学生学术视野，培养学生科研创新能力。结束后学生返回各自所属高校进行毕业答辩。最终书院会参考学生志愿择优推荐学生至美国西南医学中心或细胞信号网络协同创新中心协同单位继续深造。

课程与师资



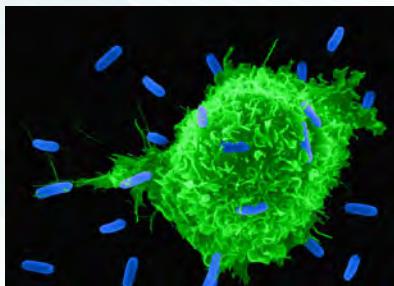
- ★ 采用集开放式教学、师生互动交流于一体的教学模式
- ★ 国际化教学环境，全英文授课，与世界一流学术大师面对面交流
- ★ 学术氛围严谨浓厚，各类专题讲座、研讨会、学习小组精彩纷呈

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。课程内容主要涵盖G蛋白偶联受体，腺苷酸环化酶，小G蛋白，蛋白激酶和磷酸酶，一氧化氮，磷脂，类固醇激素信号，泛素信号传导以及这些信号转导通路在药理学方面的应用。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，如发育性疾病、自身免疫病、心血管疾病、神经退化类疾病、代谢类疾病以及恶性肿瘤等，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。

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。此课程将结合实际科学问题，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本知识，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。



英语科学写作与报告

课程简介：通过案例教学，结合写作训练及课堂讨论，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。



名师课程选列

课程与师资

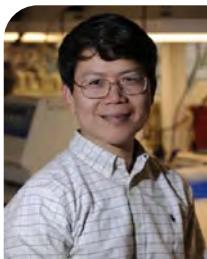
书院努力打造了一支顶尖的师资团队，在凝聚细胞信号网络协同创新中心优秀师资的基础上，布鲁斯·博伊特勒教授还邀请了众多生命科学领域的国际知名教授、学术大师为学生开展系列课程或专题讲座。



布鲁斯·博伊特勒 (Bruce Alan Beutler)，医学博士
2011年诺贝尔生理学或医学奖获得者，美国科学院院士
美国德州大学西南医学中心教授，宿主防御遗传学中心主任
主讲内容：
感染与免疫
先天免疫
基于小鼠的免疫遗传研究



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
主讲内容：
果蝇免疫遗传研究



陈志坚 (James Chen)，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
美国德州大学西南医学中心分子生物系教授
主讲内容：
抗病毒
天然免疫



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
主讲内容：
适应性免疫和自身免疫耐受
自身免疫



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
植物遗传学创新实验室主任
主讲内容：
植物抗病性遗传
耐洪水水稻研究

课程与师资



拉丽塔·莱玛克里南（Lalita Ramakrishnan），医学博士，理学博士
英国剑桥大学免疫学及传染疾病学教授
维康基金会首席研究员
主讲内容：
以斑马鱼为模型的免疫学研究



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
主讲内容：
果蝇先天免疫
抗病毒免疫



迈克尔·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
主讲内容：
树突状细胞
HIV



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
主讲内容：
寄生虫病
十二指肠虫案例研究



艾蒂安·佩伊（Etienne PAYS），理学博士
布鲁塞尔大学教授
主讲内容：
锥虫病

课程与师资



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

主讲内容：

流感



韩家淮 (Jiahuai Han) , 理学博士

中国科学院院士，厦门大学生命科学学院教授

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

主讲内容：

免疫学



林圣彩 (Shengcai Lin) , 理学博士

厦门大学生命科学学院教授，院长

“长江学者”特聘教授，国家杰出青年基金获得者

主讲内容：

调节生物学



彭金荣 (Jinrong Peng) , 理学博士

浙江大学生命科学学院教授，院长

“千人计划”入选者，“长江学者”特聘教授

国家杰出青年基金获得者

主讲内容：

肝脏发育的分子机理



冯新华 (Xinhua Feng) , 理学博士

浙江大学生命科学研究院教授，院长

“千人计划”入选者

主讲内容：

信号转导网络、磷酸酶组和蛋白质翻译后修饰的生物功能及其作用

课程与师资



薛天 (Tian Xue) , 理学博士
中国科学技术大学生命科学学院教授，院长
中组部“青年千人计划”入选者
主讲内容：
神经生物学



田志刚 (Zhigang Tian) , 理学博士
中国科学技术大学生命科学学院教授
国家杰出青年基金获得者，中科院“百人计划”入选者
主讲内容：
NK细胞生物学
肝脏免疫学



吴缅 (Mian Wu) , 理学博士
中国科学技术大学生命科学学院教授
中科院“百人计划”入选者
主讲内容：
p53与肿瘤代谢
非编码RNA与肿瘤
lps分子调控机制



刘小龙 (Xiaolong Liu) , 理学博士
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研究员，所长
国家杰出青年基金获得者，中科院“百人计划”入选者
主讲内容：
免疫细胞分化与功能



马吕斯·苏多尔 (Marius Sudol) , 理学博士
新加坡国立大学力学学生物研究所教授
主讲内容：
英语科学写作与报告



曲桐(Scott C. Schuyler) , 理学博士
台湾长庚大学生物医学系助理教授
主讲内容：
英语科学写作与报告

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成员高校中生命科学及其相关专业本科三年级学生每年选拔招收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主要考核标准的方式。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月份进行招生。申请者需递交一份个人陈述，内容包括：学术兴趣，参加过的科研活动简述，专业课程学习及科研活动的心得，成绩单和专业排名，未来职业规划，及申请人认为有必要阐述的内容。随后，书院招生委员会将对申请者进行初选，确定面试学生名单。进入面试的同学将进行口头答辩，由招生委员会评审择优录取。



前期活动集锦

布鲁斯·博伊特勒教授

- ★ 2005年10月，博伊特勒教授来访并做客南强学术讲座
- ★ 2006年4月，博伊特勒教授来访并作专题学术讲座
- ★ 2010年9月，博伊特勒教授来访并为师生作“科学与人生”系列专题讲座
- ★ 2013年4月，博伊特勒教授来访并为师生作南强生命科学系列学术讲座



前期活动集锦

邀请国内外知名学者讲学或开展讲座

名师讲座列选

美国科学院院士Wah Chiu教授
学术讲座（2013年12月8日）



诺贝尔奖获得者Ada Yonath教授
学术讲座（2013年12月7日）

美国国家科学院院士
邓兴旺教授学术讲座
(2014年7月2日)

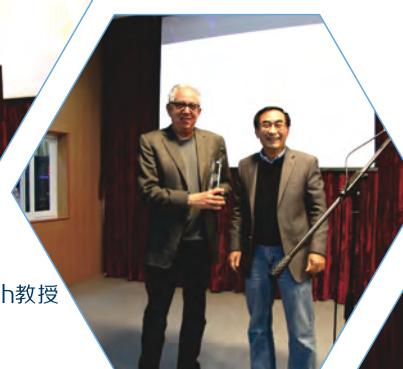


英国皇家学会院士
Tom Blundell教授
学术讲座（2013年
12月9日）



英国皇家学会院士David Lilley
学术讲座（2013年5月14日）

美国斯克利普斯研究所 Richard Ulevitch教授
学术讲座（2013年1月15日）



美国哈佛医学院教授袁钧瑛教授
学术讲座（2014年6月27日）



美国加州大学圣地亚哥分校
教授管坤良学术讲座
(2014年6月10日)



美国斯克利普斯研究所 Peter Tobias教授学术讲座
(2013年5月22日)

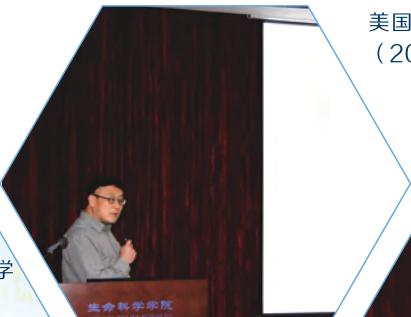
前期活动集锦

邀请国内外知名学者讲学或开展讲座

名师讲座列选



美国斯坦福大学
Edward
S.Mocarski教授
学术讲座 (2014年
5月12日)



美国约翰斯霍普金斯大学于晓方教授学术讲座
(2014年1月16日)



新加坡国立大学Marius Sudol教授
学术讲座 (2014年11月1日)



美国爱因斯坦医学院
蔡东升教授
学术讲座 (2013年11月22日)



美国弗罗里达大学黄苏明教授
学术讲座 (2013年6月20日)



中国科学院杨焕明院士
学术讲座 (2013年11月22日)



中国科学院隋森芳院士
学术讲座 (2013年12月8日)



中国科学院孟安明院士
学术讲座 (2014年7月18日)

前期活动集锦

邀请国内外知名学者讲学或开展讲座

境外教师授课选列



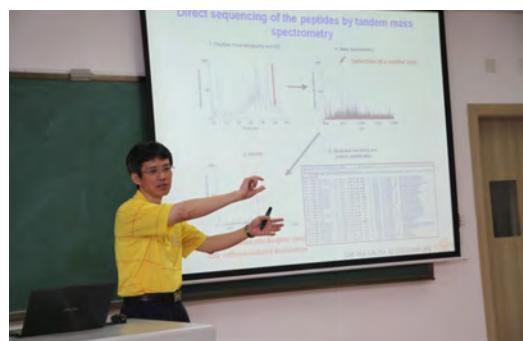
新加坡国立大学丘才良教授
讲授《新生研讨课》



长庚大学罗时成教授
讲授《模式生物秀丽线虫》课程



长庚大学简昆镒教授
讲授《质谱技术应用》课程



长庚大学余兆松教授
讲授《蛋白质体学与癌症生物标记课程》



长庚大学詹尔昌教授
讲授《生物技术应用》系列课程



长庚大学Scott Schuyle助理教授
讲授《英文科学写作与报告》课程

前期活动集锦

协同创新中心开展各种学术交流活动

跨校合作授课

厦门大学《肿瘤生物学》课程

主题	主讲人	时间
肿瘤代谢	张华凤（中国科学技术大学）	2013-04-28
肿瘤发生发展过程中的阴阳平衡	吴缅（中国科学技术大学）	2013-05-07
肿瘤与蛋白质磷酸化	赵斌（浙江大学）	2013-05-21
基因组稳定性与肿瘤	汪方炜（浙江大学）	2014-04-07
肿瘤免疫	白丽（中国科学技术大学）	2014-04-14
细胞周期免疫	黄俊（浙江大学）	2014-04-21
肿瘤代谢	张华凤（中国科学技术大学）	2014-04-28



中国科学技术大学
张华凤教授来我校
授课



浙江大学黄俊教授
来我校授课

厦门大学《细胞生物学前言》系列讲座

主题	主讲人	时间
细菌感染与宿主防御	朱永群（浙江大学）	2013-07-15
细胞通讯	温龙平（中国科学技术大学）	2013-07-22
Cell innate defense against invasive pathogens	徐平龙（浙江大学）	2013-07-23
固有免疫识别	周荣斌（中国科学技术大学）	2013-07-24
NKT cells: regulators of immune responses	白丽（中国科学技术大学）	2013-07-25



浙江大学朱永群
教授来我校授课



浙江大学温龙平
教授来我校授课



浙江大学徐平龙
教授来我校授课



中国科学技术大学周荣斌教授
来我校授课



中国科学技术大学白丽教授
来我校授课

前期活动集锦

协同创新中心开展各种学术交流活动

浙江大学《Basics in Becoming a Biologist》系列课程

主题	主讲人	时间
My Professor Bruce Beutler	韩家淮（厦门大学）	2013-03-20
MST Kinase in Organ Size Control and Cancer Development	周大旺（厦门大学）	2013-04-17
学生创新能力培养	林圣彩（厦门大学）	2013-09-25
Basic topic: Cell death and survival	吴缅（中国科学技术大学）	2013-11-06
Basic topic: Cancer metabolism	高平（中国科学技术大学）	2013-12-18
Cancer signaling: role of inflammation	韩家淮（厦门大学）	2014-03-05
Cancer signaling: role of nuclear receptor	吴乔（厦门大学）	2014-04-02
Basic topic: 中和性抗体	韩家淮（厦门大学）	2014-10-29
Cancer signaling: Tumor microenvironment: a key player in tumor progression and metastasis	欧阳高亮（厦门大学）	2014-11-26



我校韩家淮教授到浙江大学授课



我校林圣彩教授到浙江大学授课



我校欧阳高亮教授到浙江大学授课



中国科学技术大学吴缅教授到浙江大学授课

前期活动集锦

协同创新中心开展各种学术交流活动

协同创新中心2014年5月启动的三校本科生暑期轮转训练活动



每年暑期选派学生到境外进行科研训练



前期活动集锦

协同创新中心开展各种学术交流活动

研究生学术研讨会

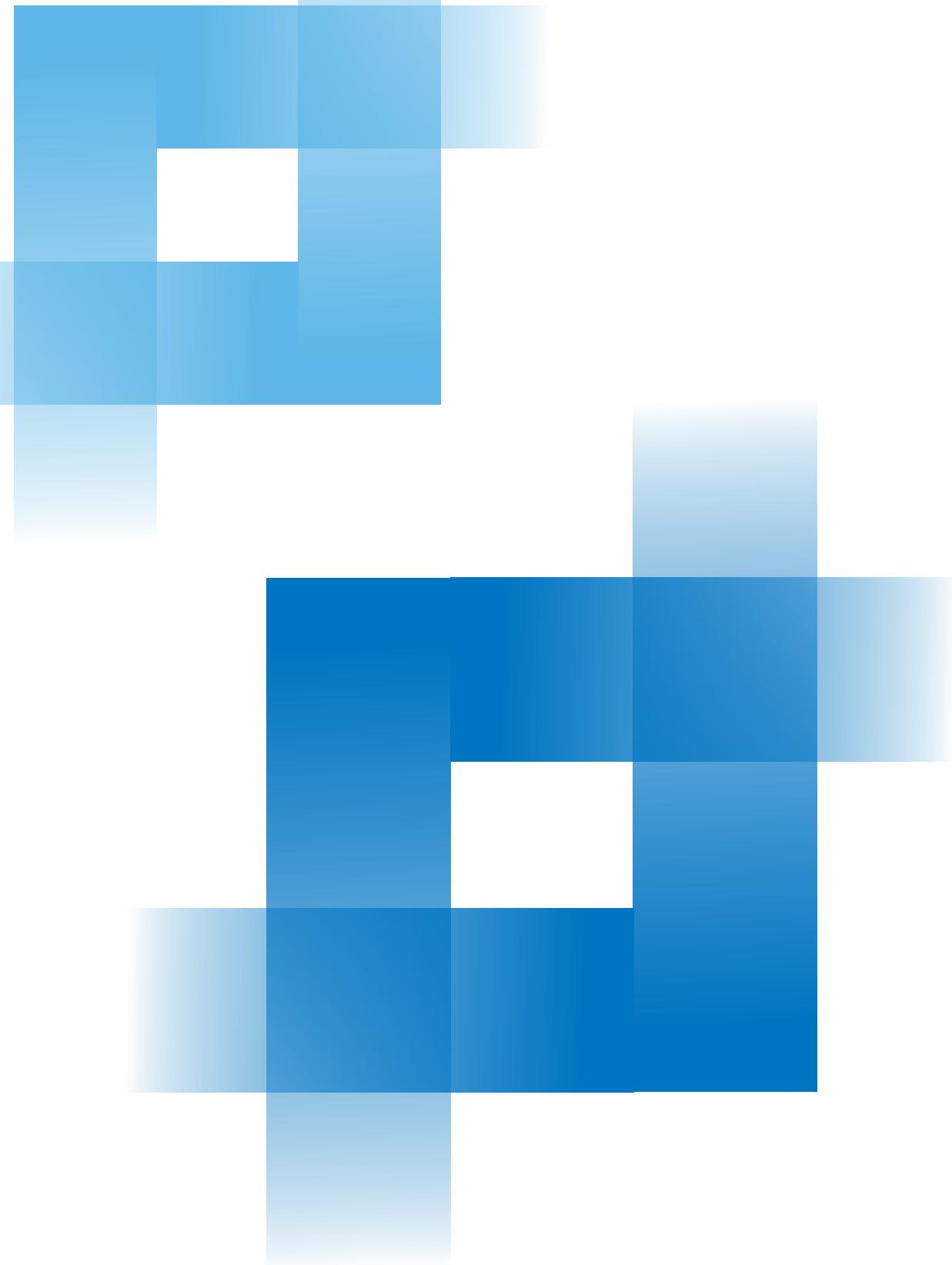
为促进协同成员单位学生间的学术交流，营造浓厚的学术氛围，中心组织每年举办一次研究生学术研讨会，并于2013年7月和2014年10月成功举办了两届。



厦门冬季学术会议

厦门冬季学术会议 (Xiamen Winter Symposium) 是中心联合新加坡国立大学、清华大学等高校联合举办并精心打造的一个会议品牌，2010年至今已成功举办了五届。会议以生命科学前沿领域研究与探索为主体，每年设一个中心议题，旨在为国内外生命科学领域的专家学者提供一个高端的交流平台，促进生命科学领域的协同创新和发展。





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：0592-2185361
邮箱：bi@xmu.edu.cn