

广东省高等学校珠江学者 申报表

申报人姓名： 蔡 佳

现工作单位： 广东海洋大学

申报聘任类型： 青年学者

设 岗 学 科 名称：水产养殖
代码：090801

所属学科门类： 农科

推荐学校名称（盖章）： 广东海洋大学

填 表 日 期： 2017 年 4 月 16 日

广东省教育厅制

填 写 说 明

1、填写本表前，请认真阅读《广东省高等学校珠江学者岗位计划实施办法》。填写内容必须实事求是，数据信息准确。

2、本表封面申报聘任类型分为特聘教授、讲座教授、青年学者三类；“设岗学科”的名称和代码，按照教育部《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》（1997 年颁布）填报；所属学科门类：分为人文社科、理科、工科、农科、医科五类。

3、本表中“近 5 年”起算时间为申报当年之前 5 年的 1 月 1 日。如当年为 2017 年，则起算日期为 2012 年 1 月 1 日。

4、本表第一至六项由候选人本人填写，学校负责审核。本表中所填的内容必须是候选人本人的业绩成果，填写的科研经费必须是通过竞争方式获得的项目经费（不含国家或学校分配的经费以及配套经费）。

5、本表第六项为活页，由推荐学校聘请三名以上校外知名同行专家填写，每位专家填写一份。如推荐意见为外文，学校需依照格式将其翻译为汉语，并将原件附后。

6、本表用 A4 纸双面打印，本表内有关栏目内容填写不下的，可另附页。

7、申报人近 5 年来的教学科研等主要业绩成果证明材料（包括学位证书及相关资格证书的复印件，推荐表中所列举的所有科研项目、获奖及专利情况的证明复印件以及所列的重要创新性论文的全文复印件和刊载杂志封面、推荐信、高层次人才协议等，以上材料作为附件材料装订成册）1 份以及本表一式 3 份一并报省教育厅师资管理处。扫描版（PDF 格式）按要求上传至“珠江学者评选”系统的“学者申报”对应人员信息相关附件栏，同时将“岗位设置申报表”扫描版（PDF 格式）上传至“岗位设置申报”相关附件栏（已设岗的，可以提交设岗申请评审通过的“岗位设置申报表”）。

一、申报人基本情况							
姓 名	蔡佳	性别	男	国籍	中国	出生年月	1982.09
现工作单位	广东海洋大学				拟申报聘任类型	青年学者	
最高学历	2012 年 7 月毕业于中国科学院南海海洋研究所					学位	博士
现任专业技术职务及时间	副教授 2015 年 12 月	现任行政职务及时间	无	从事专业及所属学科	水产养殖 农科		
获博士生导师资格时间及单位	无				是否完整培养完一届博士生	无	
获硕士生导师资格时间及单位	2017 年 01 月 广东海洋大学				现是否担任硕士生导师	是	
主要学术及社会兼职	中国水产学会 会员 SCI 期刊 Fish and Shellfish Immunology 审稿人						
个人简历(包括学历和工作经历)	学习经历 2002.09-2006.07 广东海洋大学 水产养殖学 农学学士 2006.09-2009.07 广东海洋大学 水产养殖学 农学硕士 2009.09-2012.07 中国科学院南海海洋研究所 海洋生物学 理学博士 工作经历 2012.07 至今 广东海洋大学 教师						

平台、基地、 团队简况	申报人所在“广东省水产经济动物生物学及流行病学重点实验室”于2004年获批建设、2013年获批建设广东省教育厅“广东海洋大学-英国斯特灵大学水产疫苗实用化技术研究”国际创新平台。经过13年的建设，通过自身培养和引进国内外优秀人才，已形成一支结构合理，团结协作、研究水平较高的科研团队。团队所有成员均具有多年的水产病害科研经验，团队队伍具有良好的学缘结构，年龄分布合理。团队成员的研究领域跨越水产养殖、海洋生物学、分子免疫学、分子生物学等，与水生经济动物病害防控的多学科交叉性相一致。 团队成员积极开展创同合作研究，近五年来承担国家自然科学基金5项，省部级研究课题10项，包括公益性农业行业专项、国家海洋局海洋公益性科研专项等，总经费计达890万元；在《Fish & Shellfish Immunology》、《Journal of Fish Disease》、《Diseases of Aquatic Organisms》、《Aquaculture》等SCI收录期刊共发表高水平研究论文58篇。共取得与水生动物疾病防控相关的省市级科研奖励2项；授权专利3项。		
二、申报人近五年科研教学情况			
2.1 科学研究工作主要成果统计			
发表论 文	共计：47篇	国外学术刊物：24篇	国内学术刊物：23篇
	SCI收录：24篇	EI收录：0篇	ISTP收录（特邀）：0篇
出版学术专著：0部		著作、论文引用总次数：，其中他引次数：	
鉴定成 果	共计：0项	国际领先水平：0项	国际先进水平：0项
		国内领先水平：0项	国内先进水平：0项
专利 情况	获授专利：0件	国际发明专利：0件	国内发明专利：0件
技术成 果转化	技术成果转化0项	产生效益：0（万元）	

2.2 科研经费情况统计（单位：万元）						
经费来源	国际合作项目	国家科技计划项目	国家自然(社会)科学基金	国务院部门项目	地方政府项目	企事业单位委托项目
总经费	0	0	126.4	0	10	0
已完成项目	0	0	0	0	0	0
目前正承担项目	0	0	126.4	0	10	0
合计：136.4 万元						
2.3 承担的科研项目统计（单位：项）						
项目来源	国际合作项目	国家科技计划项目	国家自然(社会)科学基金	国务院部门项目	地方政府项目	企事业单位委托项目
项目总数	0	0	3	0	1	0
已完成项目	0	0	0	0	0	0
目前正承担项目	0	0	3	0	1	0
总项目数 4 项，其中基础研究 4 项；应用研究 0 项；技术开发 0 项						
2.4 教学与人才培养统计						
授课情况	课 程 名 称			授课对象		课时数
	水产经济动物病害防治 B			本科		40
	水产经济动物病害防控生产实习			本科		115
	水产经济动物病害防治 A			本科		48
	水产经济动物疾病学			本科		40
	水产动物病害防治			研究生		32
	水产动物病原生物学			研究生		32
	水产动物疾病学			研究生		40
指导学 生情况	在读博士生数： 2 人；毕业博士生数： 0 人；					
	在读硕士生数： 4 人；毕业硕士生数： 2 人；					
年均教学工作量（课时）	134					

三、申报人近五年主要学术成就情况

3.1 申报人主要学术贡献、重要研究成果简述

申请人以我国南方海水养殖石斑鱼、红笛鲷为主要研究对象,开展鱼类抗病毒天然免疫、免疫信号转导及其病害防控研究,取得了一系列创新性研究成果:

(1) 鉴定大量与感染和免疫相关的鱼类新功能基因,如 MAPK、LITAF 与 Bcl2 家族蛋白等,发现这些基因在虹彩病毒增殖及其诱导有鱼类细胞凋亡、鱼类抗病毒免疫反应中发挥着重要作用,为深入了解海水鱼类抗病毒感染的分子机理提供了新的思路;

(2) 克隆表达了多个鱼类免疫信号通路调控基因如 TRAF、Lck 与 TdT 等,为进一步了解鱼类免疫调控的分子机制奠定了基础;

(3) 在养殖鱼类细菌病防治技术方面。围绕高效免疫增强剂、微生态制剂以及弧菌疫苗开展研发工作,分析了免疫增强剂对多种海水养殖鱼类非特异性免疫功能和抗病力的影响,并通过转录组测序深入研究了免疫增强剂作用的分子机理,为免疫增强剂的推广应用提供数据支撑;

(4) 系统研究了溶藻弧菌多个毒力基因对其生长、泳动能力及毒力的调控作用,并利用基因敲除技术构建减毒菌株用于后续减毒疫苗的制备,研究成果为实现绿色、健康和无公害海水养殖提供了技术参考。

3.2 承担主要科研项目(10 项以内,请注明项目名称、项目性质及来源、项目经费、项目起讫时间以及候选人作为项目完成人的排名等)

(1) 石斑鱼凋亡抑制因子 Bax inhibitor 1 (BI-1) 在虹彩病毒 SGIV 侵染中的功能研究(31402335),国家自然科学基金,国家自然科学基金委,25 万元,2015.01-2017.12,主持。

(2) 病毒蛋白对石斑鱼虹彩病毒极早期基因 SGIV-ICP46 启动子活性的调控研究(41406172),国家自然科学基金,国家自然科学基金委,25 万元,2015.01-2017.12,排名第三。

(3) 鱼类 NCCRP-1 介导的 NCC 活性调控机理研究(31572651),国家自然科学基金,国家自然科学基金委,76.4 万元,2016.01-2019.12,排名第二。

(4) 病毒蛋白对石斑鱼虹彩病毒极早期基因 SGIV-ICP46 启动子活性的调控研究(2014A030313602),广东省自然科学基金,广东省自然科学基金委,10 万,2015.01-2018.01,排名第二。

3.3 代表性著作、论文（10 篇以内，请注明著作或论文名称、出版单位或发表刊物名称、期号、出版或发表时间、作者姓名、期刊影响因子以及他引次数等）								
序号	题目	作者	发表年月	刊物名称	刊号	刊物主办单位	期刊影响因子	他引次数
1	Characterization of LPS-induced TNF α factor (LITAF) from orange-spotted grouper, <i>Epinephelus coioides</i> .	Jia Cai, Youhua Huang, Shina Wei, Zhengliang Ouyang, Xiaohong Huang, Qiwei Qin	2013.09	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	7
2	Identification of a novel N4BP1-like gene from grass carp (<i>Ctenopharyngodon idella</i>) in response to GCRV infection	Jia Cai, Lin Yang, Bei Wang, Yucong Huang, Jufen Tang, Yishan Lu, Zaohe Wu, Jichang Jian	2013.11	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	4
3	Molecular cloning and characterization of high mobility group box1 (Ls-HMGB1) from humphead snapper, <i>Lutjanus sanguineus</i> .	Jia Cai, Hongli Xia, Yucong Huang, Yishan Lu, Zaohe Wu, Jichang Jian	2014.08	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	2
4	Identification and characterization of tumor necrosis factor receptor (TNFR)-associated factor 3 from humphead snapper, <i>Lutjanus sanguineus</i> .	Jia Cai, Hongli Xia, Yucong Huang, Jufen Tang, Jichang Jian, Zaohe Wu, Yishan Lu	2015.06	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	5
5	Identification of the Bcl-2 family protein gene BOK from orange-spotted grouper (<i>Epinephelus coioides</i>) involved in SGIV infection	Jia Cai, Dapeng Yu, ShinaWei, Jufen Tang, Yishan Lu, ZaoheWu, Qiwei Qin, Jichang Jian	2016.03	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	1
6	BNIP3, a cell pro-apoptotic protein, involved in response to viral infection in orange spotted grouper, <i>Epinephelus coioides</i> .	Jia Cai, ShinaWei, Dapeng Yu, Jufen Tang, Rui Song, Yishan Lu, ZaoheWu, Qiwei Qin, Jichang Jian	2017.03	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	0
7	Immunostimulatory effects of artificial feed supplemented with a Chinese herbal mixture on <i>Oreochromis niloticus</i> against <i>Aeromonas hydrophila</i> .	Jufen Tang, Jia Cai, Ran Liu, Jiamin Wang, Yishan Lu, Zaohe Wu, Jichang Jian（并列一作）	2014.06	Fish & Shellfish Immunology	1050-4648	Elsevier Publishing	3.025	14

8	Cloning and expression analysis of nonspecific cytotoxic cell receptor 1 (Ls-NCCRP1) from red snapper (<i>Lutjanus sanguineus</i>)	Jia Cai, ShinaWei, Bei Wang, Yucong Huang, Jufen Tang, Yishan Lu, Zaohe Wu, Jichang Jian	2013.07	Marine Genomics	1874-7787	Elsevier Publishing	1.883	3
9	Molecular cloning and characterization of lymphocyte cell kinase from humphead snapper (<i>Lutjanus sanguineus</i>)	Yu Huang, Jia Cai, Bei Wang, Jufen Tang, Jichang Jian, Zaohe Wu, Zhen Gan, Yishan Lu(并列一作)	2015.12	Journal of Fish Diseases	1365-2761	Wiley Online Library	2.053	0
10	Identification and expression analysis of terminal deoxynucleotidyl transferase in humphead snapper <i>Lutjanus sanguineus</i>	Yu Huang, Jia Cai, Jufen Tang, Haiyan Zhang, Zhiwen Wang, Jichang Jian, Zaohe Wu, Yishan Lu(并列一作)	2017.03	Journal of Fish Biology	1095-8649	Wiley Online Library	1.246	0

3.4 申请和获授专利情况（请注明专利申请及获得时间、专利申请国别、候选人作为专利所有人的排名及专利号等）

申请专利：鳊鱼诺卡氏菌诱变弱毒株及其应用，申请时间：2014.09.02，专利申请国别：中国，排名：第五，申请号：20140440154.2。

3.5 获奖情况（包括科研奖和教学奖，10 项以内，请注明获奖项目名称、获奖时间、奖励名称、级别以及候选人作为项目完成人的排名）

无

3.6 领导创新团队、建设学术梯队以及培养青年教师情况

领导创新团队：

依托“广东省水产经济动物病原生物学及流行病学重点实验室”，经过团队成员多年的努力，于 2014 年获批广东省教育厅“水生经济动物病害防控”创新团队，已形成以水生经济动物免疫机理、水生经济动物病原菌病原生物学及致病机制和水生经济动物病害免疫防控技术为主体的三个研究方向，重点阐明我国南方水产养殖经济鱼类（斜带石斑鱼、红笛鲷及尼罗罗非鱼）抗病分子免疫机制、水产养殖主要流行的细菌性疾病（海水鱼弧菌病和罗非鱼链球菌病）致病机理，最终形成以疫苗和中草药免疫增强剂的免疫防控技术。创新团队组建到现在已经获得 2 项国家自然科学基金，2 项广东省自然科学基金。

梯队建设：

通过自身培养和引进国内外优秀人才，已形成一支结构合理，团结协作、研究水平较高的科研团队。团队所有成员均具有多年的水产病害科研经验，团队队伍具有良好的学缘结构，年龄分布合理。团队成员的研究领域跨越水产养殖、海洋生物学、分子免疫学、分子生物学等，与水生经济动物病害防控的多学科交叉性相一致。

培养青年教师：

本团队已制定完善的青年教师培养机制，2015 年 3 名博士成功晋升副教授，2016 年 3 名团队成员获入选广东省扬帆计划高层次人才。

四、申报人近五年获其他奖及荣誉称号情况（“省特支计划青年拔尖人才”培养协议期满后申报特聘教授的，需附相关期满材料佐证）

2014 年入选广东省高校“千百十工程”校级培养对象。

2016 年入选广东省扬帆计划高层次人才。

五、对申报岗位的工作思路及预期目标（本栏由候选人填写，具体明确履行岗位职责的工作思路及聘期目标，聘期目标分为三年目标与五年目标）

一、科学研究方面

发展生态绿色高效安全的现代农业技术，确保粮食安全、食品安全是我国重要战略任务。围绕水产动物病害流行规律与致病机理，以及宿主应对致病菌感染的免疫应答规律开展研究，能为该目标的实现提供理论基础与技术支撑。因此，今后的工作将从以下方面展开：（1）通过解析病原-宿主相互作用揭示养殖鱼类抗病的免疫分子机理；（2）摸清养殖鱼类细菌病的流行规律，制定相应的防控对策；（3）在现有研究基础上改良弧菌/链球菌疫苗规模化生产工艺，进入中试阶段，为田间试验及批文申请奠定基础；（4）继续开展渔用中草药免疫增强剂、微生态制剂的研究。

三年目标：

- （1）承担国家级课题 2 项以上；
- （2）根据目前已有的养殖鱼类转录组数据，分析筛选与抗病相关的免疫因子并进行功能分析，预测其与病原蛋白可能的互作模式，进一步了解鱼类分子免疫机理；
- （3）开展弧菌病/链球菌的流行病学研究，鉴定不同区域病原的分子型和血清型，完成药敏实验，为该类病害的防治提供理论指导；
- （4）发表论文 10 篇以上，SCI 论文收录 5-6 篇，申报专利 1-2 个。

二、学术梯队建设

本团队已形成了一个稳定而结构较合理的学术团队。今后将进一步加强学术骨干力量的培养，为学术骨干创造良好的发展环境，并结合学科特点通过自身培养或人才引进逐步形成多学科相互渗透的格局，维持可持续发展。

三年目标：建设期内 1 人晋升副教授，2-3 人晋升教授，1-2 名团队成员获省级以上人才称号。

三、学科建设方面

协助学科带头人进一步深化教学内容改革，建立与经济社会发展相适应的课程体

系，坚持知识、能力和素质协调发展，继续深化人才培养模式、课程体系、教学内容和教学方法等方面的改革，实现从注重知识传授向更加重视能力和素质培养的转变。加强教学团队建设，培养可持续发展的教学队伍。

三年目标：协助学科带头人完成新专业的课程设置、教学素材筹备、教学科研平台及实习平台搭建等建设工作。建设具有竞争力的教学科研团队 1 个，申报校级精品课程 1 项。

四、人才培养方面

在研究生培养工作中，始终坚持把培养质量放在首位，注重提升研究生的综合素质，通过加强主干课程建设和创新，完善研究生管理制度，努力从管理上为提高研究生培养质量提供保障。

三年目标：培养硕士研究生 8 名，博士研究生 1 名，优秀毕业生 2-3 名；指导本科生毕业论文 10 人，3 人以上获优秀学生论文。

候选人签名：

年 月 日

六、申报人承诺

1、以上所填内容真实无误、准确，没有弄虚作假或学术不规范等行为。
2、聘期内，遵守《广东省高等学校珠江学者岗位计划实施办法》各项要求，履行岗位职责，在所聘岗位上全职（或每年不少于__个月）工作，取得的教学科研成果权属按照国家和省有关规定管理。

3、被聘任为珠江学者特聘教授或青年学者，按规定不得担任校级领导或行政处室正职负责人职务，聘期内如被安排担任校级领导或行政处室正职负责人职务，本人及时主动与学校解除聘约，并报省教育厅备案。

申报人对本表一至六项内容确认无误。

签名：

年 月 日

七、专家评价意见（3 名以上校外知名同行专家对候选人学术水平、科研能力、发展潜力的评价和推荐意见。推荐信可附后）

推荐者姓名： 职务： 工作单位：
推荐意见：

推荐者签名：
 年 月 日

八、设岗学科意见

负责人（签字）： 日期： 年 月 日

九、学校学术委员会评议推荐意见

学校学术委员会主任签名： 学校学术委员会盖章：
 年 月 日

十、申报人及申报材料公示情况

负责人签名：

学校盖章：

年 月 日

十一、学校推荐意见及对拟聘人选在人、财、物方面的支持措施（讲座教授需填写聘期）

校长签名：

学校盖章：

年 月 日

十二、广东省教育厅意见

（盖章）

年 月 日