

需要公示的初步候选人名单

序号	姓名	专业	学部	公示单位
1	徐安龙	比较与进化免疫学	生命科学和医学学部	北京中医药大学

2017 年中国科学院院士增选 初步候选人公示材料

候选人姓名：徐安龙

专 业：比较与进化免疫学

工 作 单 位：北京中医药大学

推 荐 学 部：生命科学和医学学部

2017 年 07 月

附件 1：被推荐人基本情况表

一、个人信息

姓名	徐安龙	性别	男	出生年月日	1963-06-28
国籍	中国	民族	汉族	党派	中共
出生地	江西省 鄱阳县			籍贯	江西省 鄱阳县
身份证件名称		证件编号			
专业	比较与进化免疫学			专业技术职务	教授
工作单位与行政职务	北京中医药大学 校长			通信地址及邮政编码	北京市朝阳区北三环东路 11 号 100029
单位电话				住宅电话	
电子邮箱				传真	

二、主要学历（6 项以内）

起止年月	校（院）、系及专业	学 位
1981年9月至1985年7月	中山大学生物系	学士
1985年9月至1986年7月	中山大学英语培训中心	其它
1986年9月至1990年7月	美国伊利诺大学（UIUC）动物系免疫遗传学	硕士
1990年9月至1992年7月	美国伊利诺大学（UIUC）动物系分子遗传学	博士

三、主要学术经历（10 项以内）

起止年月	工 作 单 位	职 务
1992年7月至1994年7月	美国加州大学圣地亚哥分校(UCSD)/圣地亚哥联合制药公司(Alliance Pharmaceutical Corp)	Postdoc. Research Associate
1994 年 7 月至 1996 年 7 月	圣地亚哥联合制药公司 (Alliance Pharmaceutical Corp)	Research Scientist
1996 年 7 月至 2013 年 1 月	中山大学生命科学学院生物化学系	教授
2000 年 2 月至 2008 年 12 月	中山大学生命科学学院	院长
2004 年 5 月至 2014 年 1 月	中山大学“有害生物控制与资源利用”国家重点实验室	教授, 主任
2005 年 7 月至 2013 年 4 月	中山大学“南海海洋生物技术国家工程研究中心”	教授, 主任
2008 年 3 月至 2013 年 1 月	中山大学	教授, 副校长
2013 年 1 月至今	北京中医药大学	教授, 校长

四、重要学术任(兼)职（6 项以内）

指在重要学术组织(团体)或重要学术刊物等的任(兼)职

起止年月	名 称	职 务
2014年10月至今	中国免疫学会	常务理事
2008 年 1 月至今	美国免疫学会 (AAI)、美国科学进步协会 (AAAS)	会员
2009 年 6 月至 2015 年 6 月	International Society of Developmental and Comparative Immunology	Vice-President
2008 年 12 月至 2014 年 12 月	国务院学位委员会第六届学科评议组	生物学组成员
2009 年 12 月至 2014 年 12 月	第六届教育部科学技术委员会农林学部	副主任
2008 年 12 月至今	Ann Rev Anim Biosci (到 2015 年 12 月止), BMC Genomics, Animal Biotechnology	Editorial Comm. Assoc Editor, Editorial Member

五、在科学技术方面的主要成就和贡献（3000 字以内）

填写 2-3 项反映被推荐人系统的、创造性的学术成就和体现重大贡献和学术水平的主要工作。说明在学科领域所起的作用、在学术界的影响和评价，以及（或）在国民经济和社会发展中的作用和贡献（系统引用 10 篇代表性论著和附件 5、附件 6 等材料）。

96 年回国以来，徐安龙主要针对天然免疫和适应性免疫如何产生与演化等免疫学前沿科学问题开展研究，独辟蹊径，系统地开展了以文昌鱼免疫系统为核心的比较免疫学研究，由此，他系统地揭示了脊椎动物免疫系统起源与演化的基本规律，特别是在无脊椎动物中发现了具有 V(D)J 重排活性的 RAG 转座子，此发现有可能将适应性免疫起源推前到无脊椎动物，而不是教科书上认为的脊椎动物，并奠定了文昌鱼成为免疫演化研究的模式生物。迄今以通讯作者发表论文 166 篇，其中发表于《细胞》，《新英格兰医学》，《自然-通讯》，《科学-信号》，《基因组研究》，《美国遗传学报》，《美国科学院院报》，《细胞研究》共 14 篇，论文被《细胞》，《自然》，《自然-免疫》，《免疫》，《分子细胞》，《自然综述-免疫》，《自然综述-遗传》等他引 2556 次，引刊影响因子大于 10 的他引 74 次，单篇最高他引分别是 137 次（研究论文）和 235 次（综述），出版专著《文昌鱼免疫》。

一、在脊索动物中发现了天然免疫基因大爆发以及表达调控的多样性，表示天然免疫基因不仅可以从简单到复杂进化，也可以从复杂到简单退化

通过构建和深入分析文昌鱼基因组（代表作 1 和 8）及其转录组数据（附件 4 论文 122）。对比多个文昌鱼和脊椎动物基因组，发现文昌鱼将其近 10%（是所有动物中最高的比例）的真实编码蛋白基因用于免疫系统，其中几乎所有免疫相关基因都发生了大规模的复制，而且免疫系统基因的复杂度全面上升，展示出早期脊索动物免疫基因大爆发的现象，表明文昌鱼具有一个远比脊椎动物复杂和多样的天然免疫系统，其中一些重要扩增的基因也被证明参与免疫应答（代表作 4, 6, 7 和附件 4 论文 70, 82, 88, 93, 98, 107, 111, 113-115）。正如代表作 1 新闻稿（附件 296 页）指出：“我们脊索动物祖先拥有无以伦比的天然免疫多样性和复杂性，但是随着进化不断简化了”。《自然》对该文以及其他 3 篇论文也作了重要评述，指出“…《基因组研究》上的报道已经重新激活了脊椎动物起源的研究”（附件 297 页），该文还被 F1000 Biology 推荐（附件 299 页）。为了进一步揭示免疫基因非编码区的调控多样性，他最近建立了崭新的高通量方法来研究免疫等复杂生命现象的基因调控规律（代表作 3, 5），以期从免疫基因转录后调控网络水平进一步揭示免疫基因表达调控的多样性。《自然-中国》指出，“徐的实验

室首次揭示了具有基础生物学意义的多聚腺苷可变选择 (APA) 现象 (附件 305 页), 由此开辟 APA 可能作为生物功能调控新范式研究”, 近期他发表在《自然-通讯》的研究进一步表明, APA 确实参与抗病毒免疫应答多样性的调节 (代表作 10)。

二、阐明脊椎动物关键天然免疫分子的功能演化规律, 提出文昌鱼是研究免疫起源和演化的理想模式生物

为了深入揭示文昌鱼天然免疫关键基因的功能特点和演化规律, 他对文昌鱼 TLR 信号, 凋亡通路及补体系统开展了系统的功能研究。发现 MyD88 依赖的信号通路在不同物种中保守存在, 而 TICAM 依赖的途径则最早在脊索动物文昌鱼中出现, 首次在无脊椎动物中证明了原始的 MyD88 非依赖型的信号通路的存在 (代表作 4 和附件 4 论文 111, 113, 115, 129)。此外, 还发现文昌鱼 SARM 分子可以同时负调控文昌鱼 MyD88 和 TICAM 依赖的信号通路 (代表作 4)。并证实泛素化修饰是一种古老的免疫调控机制, 在 TLR 信号通路的平衡中发挥重要的作用 (代表作 6 和附件 4 论文 129, 140)。

他还发现一直被认为是脊椎动物所特有的外源性细胞凋亡通路其实早在脊索动物中出现, 并且提出了结构域重新组合产生新分子是免疫信号通路不断演化的主要动力之一 (代表作 2 和附件 4 论文 129), 《科学-信号》将他的发现作为封面 (附件 301 页), 并专门配发同行专家评论文章称“以死亡结构域介导的外源细胞凋亡通路比过去想象的更早出现了” (附件 303 页), 《科学》还在其目录介绍该文章, 指出: “死亡结构域依赖的信号传递在脊索动物文昌鱼中存在, 表明外源性凋亡信号传递不仅限于脊椎动物” (附件 304 页)。所有这些表明: 文昌鱼是研究免疫起源和演化的理想模式生物 (附件 4 论文 145, 156)。

三、以适应性免疫的关键基因和细胞为证据, 揭示适应性免疫起源于无脊椎动物而不是教科书认为的脊椎动物

现行教科书认为适应性免疫起源于有颌脊椎动物。但 04 年美国著名免疫学家 Cooper 在《自然》上发表文章证明一种崭新的适应性免疫系统存在于无颌脊椎动物, 之后关于适应性免疫起源的命题一直是免疫学热烈争论的前沿问题。为此, 他系统地研究了文昌鱼免疫器官咽鳃裂和肝盲囊的超微结构, 发现了淋巴样组织成簇出现在咽鳃裂中 (附件 4 论文 92, 114); 同时又鉴定了淋巴样细胞及其信号转导的关键功能分子。这些发现提示:

无脊椎动物可能已经具有了适应性免疫的雏形(附件 4 论文 55, 92)。或者“适应性免疫系统在动物拥有脊柱之前就出现了”(附件 300 页)。另外, 他还在文昌鱼基因组中挖掘出被寻找了三十多年的完整 RAG 转座子, 证明文昌鱼中确实具有适应性免疫最关键的基因-免疫球蛋白重排激活酶基因 RAG1/2 (代表作 8 和附件 4 论文 146)。他通过研究 RAG1/2 转座子的功能和机制, 发现该 RAG1/2 具有完整的基因重排功能, 只是重排识别序列和参与分子与人的略有不同。这些结论为诺贝尔奖获得者利根川进(Tonegawa)约 40 年前提出的“抗体重排转座子起源”假说提供了强有力的直接证据。该成果发表在《细胞》上(代表作 9), 同期 Leading Edge 配有评论专文:“多样性产生证据的奇迹—RAG 转座子的发现”(附件 285-6 页), 高度评述了此工作。其他 4 位同行在 F1000 上高度肯定其工作, 其中 Feschotte 教授指出:“This is the latest and most definitive published evidence tracing the transposon origins of the RAG complex, the enzymatic machinery catalyzing V(D)J recombination in vertebrate adaptive immunity”(附件 290-3 页)。国内同行董晨教授撰写评述, 充分肯定他的工作(附件 287-8 页)。因此, 他的发现可能改写适应性免疫起源于脊椎动物的传统理论。

他 13 年调到北京中医药大学工作, 但一直坚守研究免疫系统起源与演化这个问题。取得的成果获得 2012 年“国家自然科学奖二等奖”1 项(附件 467 页); 入选 2010 年“中国高校十大科技进展”和 2016“中国生命科学领域十大进展”(附件 472-4 页); 获得教育部提名国家科学技术发明奖一等奖 1 项, 广东省科学技术奖一等奖 2 项(附件 468-70 页)。他组织和主持过多次国际学术会议, 多次被邀请做学术报告, 包括在国际海洋生物技术大会做主旨报告(附件 176 页)。他是 97 年度“国家杰出青年基金获得者”, 13 年入选科技部“创新人才推进计划重点领域创新团队”负责人, 担任 07 年 973 前沿探索项目和 13 年蛋白质重大科学计划目标导向项目首席科学家, 他积极参与学术交流合作, 推动我国在比较免疫学相关领域的国际地位, 曾任国际比较与发育免疫学会副会长。总之, 他是一位在此领域具有国际学术影响力的学者。

六、10 篇（册）以内代表性论文、著作（包括教材）、研究技术报告、重要学术会议邀请报告（全文作为附件 3）

希望 10 篇（册）中含国内刊物发表的文章，每篇（册）应说明被推荐人的主要贡献，包括：提出的学术思想、创造性、研究工作的参与程度、学术刊物中的主要引用及评价情况等（200 字以内）。证明材料和评价说明放入附件 5 中，此处可引用附件 5。

按以下顺序填写：

论文：作者（按原排序），题目，期刊名称，卷（期）（年），起止页码；

著作：作者（按原排序），著作名称，出版社，出版年份，出版地；

研究技术报告（未公开发表的重要报告）：作者（按原排序），报告题目，完成年份；

重要学术会议邀请报告：作者（按原排序），报告题目，报告年份，会议名称、地点。

序号	代表性论文、著作（包括教材）、研究技术报告、重要学术会议邀请报告
1	论文：作者：Huang S, Yuan S, Guo L, Yu Y, Li J, Wu T, Liu T, Yang M, Wu K, Liu H, Ge J, Yu Y, Dong M, Yu C, Huang G, Chen S, Xu A; 题目：Genomic analysis of the immune gene repertoire of amphioxus reveals extraordinary innate complexity and diversity.; 期刊名称：Genome Res; 卷(期)(年): Jul 2008; 18(7); 起止页码：第 1112 页至第 1126 页 主要贡献及引用评价情况： 徐安龙是课题负责人和通讯作者，提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。从全基因组水平上揭示了文昌鱼的免疫系统基因组成状况，提出了天然免疫基因大爆发理论，该发现可能改写我们对免疫系统演化的传统看法。论文发表同时被 Nature 专题评述和引用，后被专家在 F1000 重点推荐。被 Nature, Nature Review Immunology, Immunity, PNAS 等他引 137 次，国内工作。
2	论文：作者：Yuan S, Liu H, Gu M, Xu L, Huang S, Ren Z, Xu A; 题目：Characterization of the extrinsic apoptotic pathway in the basal chordate amphioxus; 期刊名称：Sci Signal; 卷(期)(年): Sep 2010; 3(139):ra66; 起止页码：第 1 页至第 11 页 主要贡献及引用评价情况： 徐安龙是课题负责人和通讯作者，提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、撰写论文。通过对文昌鱼含有死亡接头分子和死亡受体分子的系统功能研究，将外源性凋亡信号通路的形成往前推进了近一亿年，并为结构域重组合成崭新信号通路提供了有力的佐证，该文以配有专题评述的封面介绍文章(research article)形式发表，入选 2010 年度“中国高等学校十大科技进展”。国内工作。
3	论文：作者：Fu Y, Sun Y, Li Y, Li J, Rao X, Chen C, Xu A; 题目：Differential genome-wide profiling of tandem 3' UTRs among human breast cancer and normal cells by high-throughput sequencing; 期刊名称：Genome Res; 卷(期)(年): May 2011; 21(5); 起止页码：第 741 页至第 747 页

	主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文采用高通量测序技术, 建立起分析全基因组 3' 端非翻译区所有可变剪切的技术, 并通过进一步的研究, 验证了该突破性方法的高通量、技术新颖等优势, 为进一步研究免疫基因调控网络多样性提供了崭新的方法。被 Nature China 专题评述, 被 Nature, Nat Methods, Mol Cell 等他引 80 次。国内工作。
4	论文: 作者: Yang M, Yuan S, Huang S, Li J, Xu L, Huang H, Tao X, Peng J, Xu A; 题目: Characterization of bbtTICAM from amphioxus suggests the emergence of a MyD88-independent pathway in basal chordate; 期刊名称: Cell Res; 卷(期)(年): Oct 2011; 21(10); 起止页码: 第 1410 页至第 1423 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文系统地研究了文昌鱼 bbtTICAM 的功能, 揭示了 MyD88 非依赖性的天然免疫 TLR 信号传导通路在脊索动物开始出现, 而这与 MyD88 依赖性天然免疫 TLR 信号传导通路起始于原口动物的观点完全不一样, 这一发现改变了过去对于 TLR 信号传导通路的观点。国内工作。
5	论文: 作者: Li Y, Sun Y, Fu Y, Li M, Huang G, Zhang C, Liang J, Huang S, Shen G, Yuan S, Chen L, Chen S, Xu A; 题目: Dynamic landscape of tandem 3' UTRs during zebrafish development; 期刊名称: Genome Res; 卷(期)(年): Oct 2012; 22(10); 起止页码: 第 1899 页至第 1906 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文采用代表论文 4 的技术, 系统地研究了斑马鱼不同发育时期 3' 端非翻译区所有可变剪切变化的规律, 验证了这种可变剪切可能是调控不同生物学现象的又一新范式, 这自然包括免疫器官发育中这种调控可能的重要性。被 Mol Cell, Genome Res, Genes Dev 等他引 21 次。国内工作。
6	论文: 作者: Yuan S, Dong X, Tao X, Xu L, Ruan J, Peng J, Xu A; 题目: Emergence of the A20/ABIN-mediated inhibition of NF-κB signaling via modifying the ubiquitinated proteins in a basal chordate; 期刊名称: Proc Natl Acad Sci U S A; 卷(期)(年): May 2014; 111(18):6720-5; 起止页码: 第 6720 页至第 6725 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文通过研究文昌鱼免疫信号传导中泛素化关键基因 A20, ABIN 的功能, 从而揭示泛素化尽管是一个古老机制, 但是具有进化阶段特异性, 该特异性功能尤其在缺乏脊椎动物特有的适应性免疫时更加重要。国内工作。
7	论文: 作者: Huang G, Huang S, Yan X, Yang P, Li J, Xu W, Zhang L, Wang R, Yu Y, Yuan S, Chen S, Luo G, Xu A; 题目: Two apextrin-like proteins mediate extracellular and intracellular bacterial recognition in amphioxus; 期刊名称: Proc Natl Acad Sci U S A.; 卷(期)(年): Sep 2014; 111(37):13469-74;

	起止页码: 第 13469 页至第 13474 页
	主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文通过分析文昌鱼特殊抵抗疾病的现象, 发现了一种崭新的细菌模式识别分子 ALP, 该分子能识别细菌膜组分中关键的胞壁酰二肽, 从而起到识别和杀死细菌的作用, 并且该分子在文昌鱼表皮和内脏都能高表达, 表明其参与免疫防御的重要性, 同时该分子又是文昌鱼所独有的, 表明其免疫进化的特殊性。国内工作。
8	论文: 作者: Huang S, Chen Z, Yan X, Yu T, Huang G, Yan Q, Pontarotti PA, Zhao H, Li J, Yang P, Wang R, Li R, Tao X, Deng T, Wang Y, Li G, Zhang Q, Zhou S, You L, Yuan S, Fu Y, Wu F, Dong M, Chen S, Xu A; 题目: Decelerated genome evolution in modern vertebrates revealed by analysis of multiple lancelet genomes; 期刊名称: Nat Commun; 卷(期)(年): Dec 2014; 5:5896; 起止页码: 第 1 页至第 12 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文将高通量和桑格测序相结合, 建立了对个体基因组差异很大物种测序的方法。该文以此法分析了多个文昌鱼基因组, 揭示了脊椎动物祖先基因组的特征, 该祖先基因组经历了大规模的蛋白扩增和结构域重排, 从而进化到现在的脊椎动物, 该文对免疫学最重要的贡献就是原始的免疫球蛋白重排酶 RAG 的发现, 这是适应性免疫起源的关键。国内工作。
9	论文: 作者: Huang S, Tao X, Yuan S, Zhang Y, Li P, Helen A Beilinson, Zhang Y, Yu W, Pierre Pontarotti, Yan Le Petillon, Hector Escriva, Liu X, Chen S, David G Schatz; Xu A; 题目: Discovery of an active RAG transposon illuminates the origins of V(D)J recombination; 期刊名称: Cell; 卷(期)(年): Jun 2016; 166(1); 起止页码: 第 102 页至第 114 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文系统的研究了原始免疫球蛋白重排酶 RAG 转座子的功能和重排机制, 揭示了适应性免疫这一关键基因起源于无脊椎动物, 而不是经典教科书讲的脊椎动物, 从而将适应性免疫的起源向前推进 1 亿年。该文获得同期 Cell 的 Leading Edge 专文评述。四次被 F1000 专家推荐, 该文入选 2016 中国生命科学领域十大进展。国内工作。
10	论文: 作者: Jia X, Yuan S, Wang Y, Fu Y, Ge Y, Ge Y, Lan X, Feng Y, Qiu F, Li P, Chen S, Xu A; 题目: The role of alternative polyadenylation in the antiviral innate immune response; 期刊名称: Nat Commun; 卷(期)(年): Feb 2017; 8:14605; 起止页码: 第 1 页至第 12 页 主要贡献及引用评价情况: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、指导实验和数据分析、论文撰写。该文系统研究了病毒感染后全基因组可选择性多聚腺苷酸化 (APA) 的变化规律, 发现 APA 在抗病毒免疫中发挥重要作用, 这是首次揭示 3' 末端基因变化的调控参与了抗病毒免疫, 为抗病毒免疫应答的多样性提供了新的调控维度。国内工作。

七、发明专利情况（10 项以内）

请按顺序填写专利申报人（按原排序），专利名称，申请年份，申请号，批准年份，专利号。并分别简述专利实施情况和被推荐人在专利发明和实施中的主要贡献（100 字以内）。实施情况及相关证明材料放入附件 6，此处可引用附件 6。若无实施证明材料则视为专利未实施。

序号	发明专利情况
1	申报人：徐安龙、彭立胜、钟肖芬、吴文言、卫剑文；专利名称：一种高效原核表达载体；申请年份：2000；申请号：00124832.4；批准年份：2005；专利号：ZL 00 1 24832.4； 专利实施情况和被推荐人的主要贡献： 徐安龙为该专利的第一发明人和课题负责人。徐安龙提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导专利撰写并定稿。
2	申报人：徐安龙、张宁、孙孜孜、杨文利、董美玲；专利名称：一种新的天然抗菌肽 HKABF 及其制备方法和应用；申请年份：2004；申请号：200410077746.9；批准年份：2006；专利号：ZL 2004 1 0077746.9； 专利实施情况和被推荐人的主要贡献： 徐安龙为该专利的第一发明人和课题负责人。徐安龙提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导专利撰写并定稿。
3	申报人：徐安龙、廖剑、孙孜孜、王磊、董美玲；专利名称：中国青岛文昌鱼硫氧还蛋白过氧化物酶基因及其应用；申请年份：2004；申请号：200410077542.5；批准年份：2006；专利号：ZL 2004 1 0077542.5； 专利实施情况和被推荐人的主要贡献： 徐安龙为该专利的第一发明人和课题负责人。徐安龙提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导专利撰写并定稿。
4	申报人：徐安龙、徐斌、曹宝华、崔彩媚、谢珍慧、张广猷、董美玲；专利名称：文昌鱼双甲基精氨酸水解酶 AmphiDDAH 基因及其应用；申请年份：2004；申请号：200410077623.5；批准年份：2008；专利号：ZL 2004 1 0077623.5； 专利实施情况和被推荐人的主要贡献： 徐安龙为该专利的第一发明人和课题负责人。徐安龙提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导专利撰写并定稿。
5	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：
6	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：
7	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：
8	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：
9	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：
10	专利实施情况和被推荐人的主要贡献：

八、重要科技奖项情况（10 项以内）

按顺序填写全部获奖人姓名（按原排序），获奖项目名称，获奖年份、类别及等级（如：1999 年国家自然科学二等奖，1998 年中国科学院科技进步一等奖等），并简述被推荐人的主要贡献（限 100 字），相关证明材料放入附件 6，此处引用附件 6。

序号	重要科技奖项
1	获奖人姓名：徐安龙、彭立胜、董美玲、钟肖芬、杨文利、吴文言；获奖项目名称：海洋生物特有功能基因的高效表达及应用；获奖年份：2005；获奖类别：教育部提名国家科学技术奖发明奖；获奖等级：一等奖； 被推荐人主要贡献： 徐安龙为该项目的第一完成人和负责人，提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导专利撰写并定稿。该奖项为利用和开发海洋生物特有基因资源提供了一个创新的技术方法。国内工作。
2	获奖人姓名：徐安龙、陈尚武、刘泽寰、吴玉萍、林蒋海、付永贵、陈为民、潘德京、贾宗剑、黄洪莲；获奖项目名称：主要组织相容性复合物（MHC）的遗传多态性及其疾病相关性研究；获奖年份：2005；获奖类别：广东省科学技术奖；获奖等级：一等奖； 被推荐人主要贡献： 徐安龙为该奖项的第一完成人和负责人，提出研究思路和方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导相关论文撰写并定稿。该奖提出了中国人特有的免疫遗传基因多样性和进化规律，以及与疾病的关系。国内工作。
3	获奖人姓名：徐安龙、陈尚武、黄功华、黄盛丰、董美玲、禹艳红、于萃玲、元少春；获奖项目名称：脊椎动物免疫系统的起源与进化研究；获奖年份：2008；获奖类别：广东省科学技术奖；获奖等级：一等奖； 被推荐人主要贡献： 徐安龙为该奖项的第一完成人和负责人，提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导相关论文撰写并定稿。该奖提出了脊椎动物免疫系统起源与进化的新理论。国内工作。
4	获奖人姓名：徐安龙，黄盛丰，元少春，陈尚武，禹艳红；获奖项目名称：脊椎动物免疫的起源与演化研究；获奖年份：2012；获奖类别：国家自然科学奖；获奖等级：二等奖； 被推荐人主要贡献： 徐安龙为该奖项的第一完成人和负责人，提出研究思路、设计研究方案、指导实验和数据分析、形成学术观点、指导相关论文撰写并定稿。该奖提出了脊椎动物免疫系统起源与演化的新理论。国内工作。
5	获奖人姓名：徐安龙、郑利民、李迎秋、陈尚武、黄盛丰、元少春、王磊、付永贵、崔隽、赵勇、贺雄雷；获奖项目名称：免疫系统的形成与疾病的关系研究；获奖年份：2013；获奖类别：科技部创新人才推进计划“重点领域创新团队”；

	被推荐人主要贡献: 徐安龙是该创新团队的负责人, 郑利民和贺雄雷是“国家杰出青年基金”获得者, 崔隽是“青年千人”引进人才, 李迎秋和赵勇是中山大学“百人计划”引进人才, 陈尚武, 黄盛丰, 元少春, 王磊和付永贵是徐安龙团队成员。
6	获奖人姓名: 徐安龙; 获奖项目名称: 外源性细胞凋亡信号通路在脊索动物中的发现; 获奖年份: 2010; 获奖类别: 中国高等学校十大科技进展; 被推荐人主要贡献: 徐安龙为该奖项的负责人和论文通讯作者, 提出研究思路 and 方案、指导实验和数据分析、指导论文撰写。该论文打破了外源性细胞凋亡起始于脊椎动物的观点, 而是脊索动物, 论文元少春等作者都是徐团队成员。国内工作。
7	获奖人姓名: 徐安龙; 获奖项目名称: 活性 RAG 转座子的发现揭示抗体 V(D)J 重组的起源; 获奖年份: 2016; 获奖类别: 中国生命科学领域十大进展; 被推荐人主要贡献: 徐安龙是课题负责人和通讯作者, 提出研究思路、负责实验设计、论文撰写。该文系统的研究了原始免疫球蛋白重排酶 RAG 转座子的功能和重排机制, 揭示了适应性免疫这一关键基因起源于无脊椎动物, 而不是脊椎动物。
8	被推荐人主要贡献:
9	被推荐人主要贡献:
10	被推荐人主要贡献: