**附件2：**

**各院校导师及实验室信息**

**一、西北农林科技大学**

**1、陈少林教授实验室（接受1-2名）**

陈少林，西北农林科技大学特聘教授，生命科学学院博士生导师。1983年7月获北京大学化学学士学位。1986年7月获北京大学化学生物学硕士学位。1986年9月至1990年2月任教于中国药科大学生物化学研究室，讲师职称，研究成果获国家教委科技进步奖。1990年9月赴美国学习，就读于匹兹堡大学。1992年9月转学美国康奈尔大学，研习环境生物工程，期间荣获吴瑞先生奖学金等资助。1997年8月获博士学位，后留校继续从事博士后研究。2001年1月聘任为副研究员，研究方向包括生物质定向酶解关键技术、微生物代谢调控等。2006年1月加入斯坦福大学卡内基研究院，研究方向拓展至植物细胞壁生物学和生物质工程。2007年7月聘任为美国能源生物科学研究院（加州伯克利大学）生物质能源研究员。2013年7月特聘至西北农林科技大学生命科学学院。  
　　研究工作旨在推动能源生物科学与生物工程技术的发展，通过运用系统生物学等前沿生物技术，研究植物细胞壁生物学、植物生物质工程、植物生物质定向酶解机制与关键技术等。其中，植物细胞壁生物学的研究内容主要包括植物细胞壁信号传导与植物细胞壁合成调控机制等；生物质工程的研究内容涉及作物的抗逆性、生物质产量、生物质可降解性等；生物质定向酶解机制与关键技术的研究内容包括真菌木质纤维素降解酶产酶调控机制与工程菌研发等。

**2、郁飞教授实验室（接受1名）**

郁飞，男，汉族，江苏太仓人，1975年5月出生，教授，博士生导师。1997年于南京大学获得理学学士学位（生物学专业）并于2000年于中国科学院植物研究所获得理学硕士学位（植物学专业）。2005年于美国爱荷华州立大学（Iowa State University）获得植物生理学博士学位。2005年至2009年于爱荷华州立大学从事博士后研究。2009年回国参加西北农林科技大学生命科学学院工作。现任生命科学学院副院长。2009年入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”。2011年荣获第十届“陕西省青年五四奖章”。

　　本实验室主要以模式植物拟南芥为材料，通过分子生物学，分子遗传学，生物化学，植物生理学，基因组学等手段，来探索植物生长和发育调控相关基因的功能。我们研究的两个侧重点是植物叶绿体发育，以及重要农作物性状相关基因的分离鉴定和功能研究。

**3、陈鹏教授实验室（接受1名）**

　陈鹏，男，教授，博士生导师，1972年4月出生，陕西富平人。现任生化与分子生物学系系主任。2005年入选西北农林科技大学青年学术骨干支持计划，2006年入选国家留学基金委青年骨干教师出国研修项目。2007年在澳大利亚植物功能基因组中心以访问学者研修1年。2006年被评为陕西省青年突击手和陕西省高校系统优秀党员。曾获西北农林科技大学教学成果一等奖一项（第一完成人）、二等奖1项。主持国家自然科学基金、基本科研业务费专项资金、青年学术骨干支持计划等项目6项。

　主要研究方向为蛋白质与酶。研究内容为苦荞次生代谢酶基因克隆及其功能性蛋白研究；酶制剂的应用基础研究。

**4、马闯教授实验室（接受1名）**

　马闯，男，1982年6月生，湖北随州人，西北农林科技大学教授、博士生导师。2004年6月本科毕业于华中科技大学物理系应用物理专业，随后保送至华中科技大学生命科学与技术学院系统生物学系，研习基于基因组学数据的生物信息学大规模数据挖掘技术。2010年3月获华中科技大学生物信息技术专业博士学位，同年6月赴美国南加州大学洛杉矶儿童医院（Childrens Hospital Los Angeles, University of Southern California）开展了为期一年的博士后研究，研究方向为高通量转录组学数据的生物信息学分析算法研究及应用。2011年7月转入美国亚利桑那大学植物科学系（School of Plant Sciences, University of Arizona）继续从事博士后研究，研究方向拓展至植物基因组学、转录组学和系统生物学，以及植物领域的大数据分析。2014年被聘回国，在西北农林科技大学生命科学学院工作至今。

**主要研究方向：**

1.高通量测序数据（包括基因组、转录组、外显子组以及小RNA等）的大规模分析，以及相关生物信息学分析算法的研发.  
　　2. 生物学网络的构建及其在植物系统生物学中的应用研究.  
　　3. 人工智能、Gini方法体系等先进技术和理论在植物学领域中的应用研究.  
　　4. 农作物逆境胁迫分子机理的生物信息学研究.  
　　5. 植物领域大数据分析的理论、方法和技术研究.

**5、杨若林教授实验室（接受1名）**

**（对计算机、生物信息学以及进化学、基因组学感兴趣，数学学的好的同学优先。）**

**杨若林**，男，1978年1月出生，湖南长沙县人，教授，博士生导师。1999年本科毕业于兰州大学生物化学专业；2002年硕士毕业于兰州大学细胞生物学专业。2002年至2005年任教于上海大学生命科学院。2005年到2008进入中科院昆明动物研究所遗传资源与进化国家重点实验室攻读博士学位，研究方向为比较和进化基因组学。2009年至2011年8月在中科院遗传和发育生物学研究所分子发育生物学国家重点实验室从事进化－发育相关的博士后研究工作。2011年8月到2014年6月，在美国亚利桑那大学植物学系以博士后研究助理身份独立开展植物比较和进化基因组学、基因组学和表观遗传学等研究工作。2014年8月作为西北农林科技大学高层次引进人才，被聘为教授。

**主要研究方向：**　　1. 比较和进化基因组学研究  
　　2. 植物基因组和转录组学研究  
　　3. 基因选择性剪切的适应性进化  
　　4. 生物信息学（文本挖掘技术在生物数据整合中的应用）  
　　5. 生物信息学（基于序列的基因表达模式分析）

**6、沈锡辉教授实验室（接受1名）**

**沈锡辉**，男，1972年11月生，陕西丹凤人，1994年本科毕业于西北农业大学农学系，1997年硕士研究生毕业于西北农业大学基础科学系，2005年在中科院微生物所获微生物学博士学位，2005-2008年为美国普度大学生物科学系博士后，2008-2010年被聘为中科院武汉病毒所病毒学国家重点实验室副研究员，2010年起任西北农林科技大学生命科学学院微生物与生物工程系教授、博士生导师。  
 主要研究方向为环境微生物学、病原微生物、微生物逆境生理学及生物质的微生物转化，以谷氨酸棒杆菌、假结核耶尔森氏菌、铜绿假单胞菌、嗜肺军团菌等重要的模式微生物为模型，利用生物化学、分子生物学、遗传学和功能基因组学技术进行微生物重要代谢途径、致病因子的分子生理学研究，并在此基础上发现重要的药物作用靶标，以及设计新的代谢工程策略，通过对微生物进行系统生物技术改造，从而利用微生物技术进行污染物的降解和生物质源大宗化学品的合成，以及为病原微生物的防治提供理论指导和技术支持。

**7、陈坤明教授实验室（接受1名）**

　陈坤明，男，植物学理学博士，发育与细胞生物学博士后，教授、博士生导师，生命科学学院生物科学系主任。第十四届中国植物结构与生殖专业委员会委员（2008-2013）；陕西省细胞生物学学会理事；国家自然科学基金同行评议专家；入选2011年教育部新世纪优秀人才计划。芬兰图尔库大学生物学系植物生理与分子生物学实验室访问学者，合作教授是芬兰科学院院士、第十四届国际光合作用学会主席Eva-Mari Aro 教授。  
　　主要研究方向：1) 植物逆境细胞分子机制与调控：进行小麦、水稻等大作物抗旱、抗盐及抗高低温等的细胞分子机制、信号调控、以及抗逆相关特异性状基因的分子定位与克隆研究。主要围绕ROS信号途径及其调控关键基因家族如NOX、NADK、PPK等开展研究，以抗逆相关重要基因的克隆、表达分析、分子操纵为切入点，采用正向或反向遗传学的手段，进行不同逆境条件下作物耐逆性、基因功能及逆境信号调控研究。　　2) 植物逆境光合机制与调控：以水稻和小麦等为研究对象，进行作物光合高效机制、能源作物培育等方面的基础与应用化研究。

**二、南京大学模式动物研究所实验室简介**

**1、甘振继 Ph.D.（接受1名）**

中国科学院上海生命科学研究院, 2003-2008.

Postdoctoral Fellow, 美国Sanford-burnham医学研究所, 2008-2013

教授，博士生导师，2014年“青年千人计划”入选者

研究兴趣:

能量代谢与肌肉适能调控研究。主要以基因工程小鼠为模式动物，通过分子细胞生物学手段探索包括肥胖症、糖尿病与慢性肌肉病在内的代谢性疾病发生发展的分子基础。 主要研究方向有1）寻找促进线粒体能量代谢功能的新分子机制，2）Nuclear Receptor（核受体）— miRNA调控网络在肌肉中的功能，3）全基因组染色体状态谱分析来寻找控制肌肉适能的新机制。

**2、杨中州 博士 教授** **（接受1名）**

研究兴趣：

我们围绕心脏发育（出生前）与心肌细胞生长及心肌重塑（出生后）两个研究方向, 选择关键发育过程和重要问题，展开系统性的研究工作。 心脏发育研究方向：我们重点关注1.心脏中胚层的形成；2.心脏祖细胞及第二心场的发育；3.房室通道EnMT及流出道的发育；4.心肌细胞增殖及心室的发育。 心肌重塑及再生方向: 我们利用组织特异性基因敲除与单细胞世系追踪（Lineage tracing）技术，结合小鼠心肌梗死（MI）、主动脉缩窄（TAC）和心肌冻伤模型，研究在心肌细胞生长、心肌再生、心功能维持以及心肌重塑等过程中起到关键调控作用的因子，探究其介导这些生物学过程发生与发展的分子机制，从而为心脏疾病的治疗提供帮助和思路。

**3、朱敏生 Ph.D. （接受1名）**

Shanghai Biochemistry Institute, 1995.

遗传学教授、博士生导师

研究兴趣：

在系统生物学水平系统研究平滑肌收缩机制：平滑肌是机体中空器官的主要组成部分，其收缩功能是保证所在器官生理功能的基础。如收缩功能异常，则可引起一系列疾病，如胃肠疾病、心血管异常、支气管哮喘等。以往的研究主要通过比较钙离子、CaM、MLCK、MLCP等信号分子活性变化与收缩行为的相关性，以及应用酶抑制剂等方法研究收缩机制，但该方法存在有很大的局限性。为此，我们将分析MLCK、MYPT1、ZIPK和Trio条件性基因敲除小鼠平滑肌收缩特征和信号调控改变，系统研究平滑肌收缩的调控机制以及与平滑肌疾病的关系。

神经发育与细胞运动的信号网络调控研究：发育信号与细胞运动信号的偶联调控是组织器官发育调控的一个基本过程，但其机制还不清楚。我们利用条件性基因敲除小鼠，研究探讨Trio-GEFs在小脑颗粒细胞运动过程的信号传递过程和机制. 肌肉、脂肪发育的分子生物学机制：主要研究miRNA对肌肉、脂肪发育分化的调控机制。

在研项目：

07 年重大科学研究计划项目：胚胎早期发育的分子调控网络研究 （2007.12-2012.12）

09 年重大科学研究计划项目：非编码RNA在肌肉、脂肪分化中的分子机制研究（2009.1-2013.12）

12 年国家自然科学基金项目：紧张性平滑肌自发张力形成的信号调控机制研究（2013-1016.12）

**4、秦进中 Ph.D.（接受1名）**

2004, Ph.D., Cleveland State University/ Cleveland Clinic Foundation.

2005-2008, Postdoctoral Scholar, Cancer Center & Center for Regenerative Medicine, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School

2009-2013 Assistant in Genetics, Massachusetts General Hospital, Harvard Stem Cell Institute, Harvard Medical School

2013-, 南京大学模式动物研究所 教授

研究兴趣:

实验室的研究方向将要针对干细胞多能性的基因转录及表观遗传调控机制，主要以L3mbtl2介导的非典型PRC1复合物为模型，运用包括小鼠遗传学，生物化学，基因组学和蛋白组学等多学科手段，探寻表观遗传机制在基因调控、干细胞增殖与分化、胚胎发育和肿瘤发生中的作用，期望结合所获得知识促进干细胞替代疗法的临床应用，并提供合理而独特的药物设计线索治疗肿瘤等疾病。

**5、陈帅（接受1名）**

博士，生理学教授

2005，Martin-Luther University (Halle-Wittenberg) ，德国，博士

2005－2006，Friedrich-Alexander University (Erlangen-Nuremberg) ，德国，博士后

2006－2008，University of Dundee，英国，博士后

2008－2011，University of Dundee，英国，Career Development Fellow

2012至今，南京大学模式动物研究所，教授

研究方向：本实验室主要从事代谢综合症病理及治疗过程中的信号转导机制的研究，采用包括蛋白质组学、生物化学、细胞生物学以及分子生理学等在内的实验手段，结合小鼠基因敲入和基因敲除模型，旨在阐明了胰岛素以及AMPK信号通路在葡萄糖和脂肪代谢以及离子平衡调控过程中的关键环节，为二型糖尿病的发病机理和治疗对策提供了理论依据。

**6、石云，博士 教授 生理学（接受1名）**

2007, Ph.D., Georgia State University

2008-2012, Postdoctoral Scholar, University of California at San Francisco,

2013-，南京大学模式动物研究所，教授

研究兴趣：

1. 中枢神经系统突触生理。

2. 谷氨酸受体调节亚单位的生理功能以及在病理过程中的作用。

3. 谷氨酸受体的上膜转运和突触定位的机制。

4. 离子通道的结构和功能。