

附件：

## 2014年度浙江大学自主科研计划项目（自然科学领域）拟立项项目清单（1）

序号	项目名称	项目负责人	项目承担 (依托)单位
<b>青年科研创新专项</b>			
1	丛枝菌根氮吸收行为方式研究	程磊	生科学院（农生环学部）
2	单细胞水平哺乳动物神经干细胞表观遗传组学分析	李学坤	生科学院（农生环学部）
3	细胞微环境介导肿瘤细胞耐药性的产生机制	陈烨	生科学院（农生环学部）
4	线粒体致病突变的结构模拟	仓晓慧	生科学院（农生环学部）
5	气孔免疫对环境生态因子的响应机理研究	江昆	生科学院（农生环学部）
6	氮-铁营养耦合过程影响植物镉吸收的作用机制	金崇伟	环资学院（农生环学部）
7	环境中典型致癌有机化合物代谢机理的理论研究	季力	环资学院（农生环学部）
8	水稻根冠细胞对硝化菌群落的影响研究	李勇	环资学院（农生环学部）
9	有机污染物复合体系的植物代谢研究	孙建腾	环资学院（农生环学部）
10	土壤气体迁移转化的数值模拟	尧一骏	环资学院（农生环学部）
11	植物对重金属的吸收与积累机制研究	田生科	环资学院（农生环学部）
12	藤黄球菌胞外分泌物对环境中非可培养状态菌的复苏促进作用研究	沈超峰	环资学院（农生环学部）
13	生态系统过程模型的不确定性分析	宋晓东	环资学院（农生环学部）
14	基于离子强度改变的电化学阻抗生物传感装置检测食源大肠杆菌	傅迎春	生工食品学院（农生环学部）
15	介入柿果实采后脱涩的转录复合体研究	殷学仁	农学院（农生环学部）
16	电子鼻传感阵列优化的果实品质快速检测模型研究	吴迪	农学院（农生环学部）

序号	项目名称	项目负责人	项目承担 (依托)单位
17	茶儿茶素类化合物对血液低密度脂蛋白竞争性保护作用的体外研究	叶俭慧	农学院(农生环学部)
18	小麦赤霉病菌与生防细菌互作机制研究	陈云	农学院(农生环学部)
19	玉米醇溶蛋白基因及其转录因子的分子进化和表观调控	徐建红	农学院(农生环学部)
20	水稻抗褐飞虱基因的克隆与鉴定	吕静	农学院(农生环学部)
21	转录因子OsJ10gBTF3与两个PPR蛋白共同调控水稻花粉发育的分子机制	刘玉君	农学院(农生环学部)
22	农药多残留免疫芯片技术研究	郭逸蓉	农学院(农生环学部)
23	基于基因组学的杂草稻起源及遗传多态性研究	叶楚玉	农学院(农生环学部)
24	不同光照制度影响蛋鸡肠道生理节律的机理研究	李剑	动科学院(农生环学部)
25	冠状病毒全长基因组的快速克隆与拼接新技术及其应用	黄耀伟	动科学院(农生环学部)
26	小鼠脂肪源性干细胞向神经细胞分化过程中的PrPC蛋白调控研究	师福山	动科学院(农生环学部)
27	微生物介导日粮调控湖羊瘤胃功能发育的研究	王佳堃	动科学院(农生环学部)
28	细胞代谢关键酶与肿瘤细胞信号转导对话机制的研究	赵斌	生命科学研究院
29	细胞压力应激通路调控抗病毒先天免疫的功能与机制	徐平龙	生命科学研究院
30	Hippo信号通路在肺干/祖细胞增殖、分化中的作用机制研究	宋海	生命科学研究院
31	低成本标校卫星技术研究	王慧泉	先进技术研究院
32	基于皮层脑电(EEG)的抓握手势神经解码及机械假手控制	张韶岷	求是高等研究院
33	金属表面硅溶胶防腐蚀涂层的研究	汪海风	浙江加州国际纳米技术研究院
<b>校长专项</b>			
1	基于超导芯片的量子调控	王浩华	物理系
2	介孔催化材料的设计与快速开发	范杰	化学系
3	双重离子液体调控碳捕集的研究	王从敏	化学系
4	硅纳米孔的功能化与生物传感	苏彬	化学系

序号	项目名称	项目负责人	项目承担 (依托)单位
5	锥阀振动与空化的耦合机制	邹俊	机械系
6	复杂装备多工况性能匹配设计技术研究	冯毅雄	机械系
7	单层过渡族硫属化合物材料的原子和电子结构表征	金传洪	材料系
8	Si基合金的制备及其电化储锂性能	刘永锋	材料系
9	面向直流配电网应用的变流拓扑与运行控制的基础研究	李武华	电气学院
10	基于统一模型的非线性系统的控制及多源信息融合技术	刘妹琴	电气学院
11	基于连续应力场的混凝土破坏力学理论及其数值实现	吴建营	建工学院
12	高速列车荷载下铁路路基粗粒料中的棘轮效应形成和失效机理研究	边学成	建工学院
13	基于现场实测和理论分析的砂土中竖向受荷桩承载力计算方法评价	杨仲轩	建工学院
14	软硬材料组合结构的动力特性及其调控机理	吕朝锋	建工学院
15	离子液体分离同系物的分子识别机制及过程强化	邢华斌	化工系
16	智能软材料结构力学	曲绍兴	航空航天学院
17	石墨烯在应力下的拉曼光谱表征	王宏涛	航空航天学院
18	自组装纳米载体及递药系统逆转肿瘤耐药性研究	邱利焱	高分子系
19	温敏性离子化微凝胶的制备、结构与性能	杜滨阳	高分子系
20	有机单晶异质结的制备	李寒莹	高分子系
21	可再生附属器官的基因活性皮肤原位诱导再生材料研究	马列	高分子系
22	新型电磁材料应用研究	陈红胜	信电系
23	网络化控制系统安全基础理论研究	陈积明	控制系
24	基于黎曼几何的智能媒体计算理论	蔡登	计算机学院
25	铝胁迫诱导饭豆VuSTOP1表达调控分子机制	杨建立	生科学院
26	蛋白糖基化修饰调控肿瘤生长的机制研究	易文	生科学院

序号	项目名称	项目负责人	项目承担 (依托)单位
27	稻田中微生物介导的铁/硫还原耦合调控典型污染物消减的作用机制	何艳	环资学院
28	植物负链RNA病毒反向遗传学技术体系的构建及其应用	李正和	农学院
29	胸腺发育过程中的分子调控	汪浏	基础医学系
30	DCIR在抗感染天然免疫中的作用研究	陈玮琳	医学院
31	人类抗病毒蛋白的分子机制研究	朱永群	生命科学研究院
32	细胞周期调控的研究	汪方炜	生命科学研究院