

## 附件4

## 2014年广东省自然科学基金重点项目拟立项资助表

单位：万元

序号	项目名称	承担单位	立项金额
	合计		1530
1	基于拓扑绝缘体光子器件的超快掺镱光纤激光器研究	华南师范大学	30
2	半导体量子阱中电子自旋运输的基本物理问题研究	中山大学	30
3	钕配合物功能化纳米硒双载药物及siRNA体系的构建及其靶向肿瘤血管的研究	暨南大学	30
4	等离子共振增强共轭聚合物单分子发光研究	中山大学	30
5	源于平面二核配合物基元的发光杂金属-有机框架材料的构筑	华南师范大学	30
6	纳米异质结光催化剂的构筑及其在光解水制氢中的催化作用机理的研究	华南理工大学	30
7	表面活性剂介导的废弃生物质嗜热厌氧梭菌降解增效机制研究	华南理工大学	30
8	极端环境诱导的盐藻类胡萝卜素代谢调控的分子机制	华南理工大学	30

9	氮磷对“富氮”森林土壤CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 和N <sub>2</sub> O通量的影响	中国科学院华南植物园	30
10	语言理解的动态脑网络研究	华南师范大学	30
11	miR-365和lncRNAs调控细胞复制性衰老的分子机制	广东医学院	30
12	广东普通野生稻核心种质构建及基于全基因组的抗性基因发掘	华南农业大学	30
13	基于葡萄糖苷酶激活的糖基导向杀虫剂研究	华南农业大学	30
14	切花采后衰老和品质劣变的发生机制与调控研究	仲恺农业工程学院	30
15	基于噬菌体展示纳米肽的小分子化学污染物非竞争免疫分析基础——以孔雀石绿为模型	华南农业大学	30
16	华南典型农林植物纤维转化为纳米纤维素制造高性能材料的研究	华南理工大学	30
17	慢型骨骼肌肌钙蛋白的调控对肥育猪肌内脂肪沉积、肉品质影响及分子机理	广东省农业科学院	30
18	我国南方污染农田土壤镉铅钝化机理及其应用研究	中国科学院华南植物园	30
19	珠江口伶仃洋侧向口门输入的冲淡水及泥沙在河口湾内的运输过程与归宿	中山大学	30
20	珠江河口区碳的生物地球化学过程及其环境效应研究	中山大学	30
21	单相室温多铁性材料制备及相结构、性能调控研究	中山大学	30

22	AlCrN基多元多层纳米复合涂层刀具及其切削性能研究	广东工业大学	30
23	CaMg <sub>2</sub> 基氢化物水解制氢材料及系统集成	华南理工大学	30
24	液体丙烯腈低聚物制备石墨烯碳微米管及其负载非贵金属作为燃料电池氧气还原催化剂的研究	深圳大学	30
25	高倍聚光光伏模组光-电-热-力耦合影响机理及性能优化	中山大学	30
26	基于纳米颗粒的超分子离子液体及其橡胶复合材料	华南理工大学	30
27	全线控电动汽车理想动力性特性及节能控制研究	肇庆学院	30
28	多天线协作通信系统信息和能量同时无线传输优化设计	中山大学	30
29	适用于光学成像导向的脑肿瘤治疗的多功能石墨烯纳米复合物构建研究	华南师范大学	30
30	亚光学周期时间尺度内的量子相干控制研究	汕头大学	30
31	双扩展动态水声信道高速通信理论与关键技术	华南理工大学	30
32	RF/FSO混合光无线通信系统及其关键技术研究	广东工业大学	30
33	广东服务业品牌国际化发展战略研究	暨南大学	30
34	Notch 通路调控Treg/Th17 平衡在骨髓间充质干细胞治疗再生障碍性贫血中的作用机制	广州军区广州总医院	30

35	动脉重构与DiGeroge综合征的分子遗传学研究	广东省心血管病研究所	30
36	TRPV1/ASIC3表达异常在WIRS致急性胃粘膜损伤中的分子机制研究	广州军区广州总医院	30
37	肠缺血再灌注损伤后肠粘膜Necroptosis发生的调控机制研究	中山大学	30
38	大气细颗粒物导致气道重塑的非编码核酸调控机理研究	广州医科大学	30
39	钙蛋白酶抑制蛋白对动脉粥样硬化血管炎症微环境和泡沫细胞形成的调控机制研究	暨南大学	30
40	lincRNA-UFC1在miR-34a调控下通过 $\beta$ -catenin参与肝癌侵袭转移的分子机制研究	南方医科大学	30
41	HCV核心蛋白通过激活STAT3/NANOG促进肝癌细胞获得“干性”的作用及其机制研究	中山大学	30
42	长非编码RNA在肝癌转移中的作用及其机制	中山大学	30
43	PTK6 调控上皮间质转化抑制喉鳞癌侵袭转移的机制	中山大学	30
44	PKR相互作用蛋白RHA促登革病毒复制的分子机理	中山大学	30
45	基于液相激光溶蚀技术的光磁双模态成像探针及其成像相互影响机制的研究	中山大学	30
46	主动智能控释型AuNS-SPIO-YSA多功能纳米探针用于结直肠癌诊断和治疗的研究	中山大学	30
47	循环长链非编码RNA在化学物诱导肺癌发生中的作用和标志物意义	广州医科大学	30

48	HCV基因分型及其分子流行病学研究	广州血液中心	30
49	纳米双介孔炭微球的设计合成及蛋白药物吸附与释放规律	广东药学院	30
50	以木豆素为先导化合物的新型抗菌药物的设计与合成	暨南大学	30
51	电针对脑梗死远隔损害的作用及机制研究	佛山市中医院	30