

## 附件7

## 2014年广东省自然科学基金博士科研启动项目拟立项资助表

单位：万元

序号	项目名称	承担单位	立项金额
	合计		5080
1	数学广义相对论中的大初值问题	中山大学	10
2	信号传导网络对基因表达随机调控的数学模型及动态分析	广州大学	10
3	图的距离谱理论研究	五邑大学	10
4	Navier-Stokes方程相关能控性问题研究	深圳大学	10
5	一类无穷维动力系统的混沌性及其应用	广东金融学院	10
6	Pre-李代数和Novikov代数的Groebner-Shirshov基理论及其应用	惠州学院	10
7	基于图的邻接谱与Laplacian谱的图不变量的研究	肇庆学院	10
8	仿拓扑群中的紧化及相关广义度量性质的研究	五邑大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
9	图像处理中非光滑优化问题的快速算法	中山大学	10
10	两类映照方程的长时间动力学行为的研究	广东第二师范学院	10
11	临界点理论在p-Laplace微分差分方程中的应用	五邑大学	10
12	量化数据的压缩感知理论、算法及应用	华南农业大学	10
13	Riemann-Hilbert 方法及正交多项式的一致渐近研究	华南理工大学	10
14	半环上矩阵的若干线性保持问题研究	惠州学院	10
15	低维纳米材料细胞力学研究	中山大学	10
16	变幅值多轴载荷下橡胶隔振器疲劳寿命预测与抗疲劳设计方法研究	广东技术师范学院	10
17	微流控弹性基质合成及在肝组织硬度模拟中的软物质细胞研究	深圳北京大学香港科技大学医学中心	10
18	超导与量子点耦合体系中的相变问题的研究	南方科技大学	10
19	AlN纳米线基快速真空紫外探测器的制备及其光电导效应研究	中山大学	10
20	我国“三大球”优秀运动员技战术节奏模型及其形成机制研究	广州体育学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
21	铁酸铋薄膜器件多物理场耦合的阻变动力学研究	嘉应学院	10
22	基于人体生物力学模型和客车翻滚事故再现的颅脑损伤机理研究	深圳大学	10
23	基于空分复用的高性能光学相干层析成像系统的研究	东莞理工学院	10
24	基于单参数海底模型的匹配场应用研究：模型失配抑制与低维便捷实现	广东海洋大学	10
25	放射治疗快速在线三维剂量验证的模型与方法的研究	中山大学	10
26	基于光学层析技术的组织分层光学参数提取方法研究	广东医学院	10
27	用于纳米级金刚石薄膜合成的矩阵式分布大面积微波等离子体源的理论 and 实验研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
28	掺稀土离子/过渡金属离子量子剪裁玻璃陶瓷研究	广东工业大学	10
29	聚集诱导发光分子的合成及其在荧光纳米离子生物成像中的应用	南方医科大学	10
30	功能化离子液体在钌催化C-H键氢烷基化反应中的应用研究	五邑大学	10
31	新型细胞硅化封装材料的形成机理与性能研究	厦门大学深圳研究院	10
32	一种新型比率荧光探针的开发	广东医学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
33	磷酸钙/PEG-PPE复合纳米基因载体的制备及其体内生物学研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
34	钨催化串联反应合成氧（硫）氮杂卓酮类衍生物的研究	惠州学院	10
35	南海极端微生物来源的极端脂肪酶在非专一性绿色催化Aldol或Henry合成中的应用	中国科学院南海海洋研究所	10
36	棉酚的结构修饰及抗肿瘤活性研究	南方医科大学	10
37	新型双功能有机催化剂在氨硼烷催化脱氢中的应用研究	广东工业大学	10
38	硅@聚苯胺/石墨烯海绵复合材料的制备及其锂离子电池性能研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
39	层状氧化锰纳米片与氧化铁纳米粒子的组装及其催化性能	惠州学院	10
40	新型纳米碳材料催化环烯烃液相选择性氧化的构效关系与作用机理研究	华南理工大学	10
41	锂空气电池石墨烯基三维立体结构阴极电催化剂的可控制备及性能研究	深圳大学	10
42	基于锂离子溶剂化结构的碳酸丙烯酯石墨负极成膜机理和性能研究	中国科学院广州能源研究所	10
43	新型铝基轻元素化合物微纳结构设计与光、电功能探索	中山大学	10
44	稳定高效的纳米碳化硅复合光催化剂的设计与催化性能研究	华南农业大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
45	透明超双疏型导电薄膜的制备及其多重功效的协同机制研究	中国科学院广州化学研究所	10
46	具有宏观大裂纹自修复功能的超分子PNIPAM水凝胶的研究	广东工业大学	10
47	基于羧基GR24修饰金属纳米颗粒的独脚金内酯受体检测和分离分析新方法研究	岭南师范学院	10
48	聚前药抗菌高分子的制备、纳米结构优化与广谱抗菌性能研究	华南师范大学	10
49	基于卟啉配合物的长寿命近红外荧光探针的构建及其在细胞内生物活性小分子传感、成像分析中的应用	华南师范大学	10
50	基于细胞共培养的微流控药物筛选平台的开发和应用	香港城市大学深圳研究院	10
51	自组装环糊精模拟酶反应器的研制及其在蛋白质分析中的应用	暨南大学	10
52	多孔石墨烯/纳米碳化钨复合体的设计合成及燃料电池助催化性能研究	广东石油化工学院	10
53	常用杀菌剂在珠三角水环境中的污染特征及其对鱼类的生物富集影响	中国水产科学研究院珠江水产研究所	10
54	高效手性分离性能的单一手性金属-有机骨架材料的分子设计	华南理工大学	10
55	壳聚糖/氧化石墨烯复合纳滤膜的制备、表征及其应用	华南理工大学	10
56	低浓度VOCs在基于多孔烧结金属微纤复合炭膜上的结构化固定床吸附动力学研究	五邑大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
57	新型介/微孔金属有机框架制备及其催化应用	华南理工大学	10
58	基于结合自由能多尺度模拟的药物先导化合物筛选与优化研究	华南理工大学	10
59	生物质基木薯渣高值化转化制备山梨醇高效催化体系的构建	中国科学院广州能源研究所	10
60	离子液体预处理促进生物质热解转化左旋葡聚糖的调控机制研究	中国科学院广州能源研究所	10
61	合理利用广东省固体废弃物资源矿化封存二氧化碳技术研究	深圳大学	10
62	报春花属雪山报春-灯台报春-脆蒴报春组复合群的系统发育研究	华南农业大学	10
63	深海假交替单胞菌SM9913鞭毛的功能及与微生物被膜相关性研究	中国科学院南海海洋研究所	10
64	内质网应激介导疱疹病毒激活潜伏感染Epstein-Barr病毒的机制研究	广州医科大学	10
65	植物蛋白激酶SnRK2.10参与光保护功能研究	中山大学	10
66	高尔基体蛋白GP73增强丙型肝炎病毒粒子释放的机制研究	广州市妇女儿童医疗中心	10
67	HIV gp41 loop中心区域对病毒进入靶细胞的作用及其机制研究	中山大学	10
68	基于微生物互作网络的污染水体修复策略研究	广东省微生物研究所	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
69	锡兰肉桂油细胞发育特征与精油积累和质量评价关系研究	华南农业大学	10
70	羊耳蒜属近缘分支间的花气味分化与传粉者隔离	华南农业大学	10
71	氮沉降对亚热带森林优势树种初级和次级生长的影响	中国科学院华南植物园	10
72	稻田湿地中丛枝菌根真菌与水稻的碳磷交易动态	华南师范大学	10
73	红树林群落对近岸海域食物网有机碳源的贡献研究	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
74	中国小毛瓢虫亚科物种多样性与地理分布格局的成因解析	华南农业大学	10
75	亚热带常绿阔叶林土壤有机碳组分对降水格局变化的响应机制	中国科学院华南植物园	10
76	环境雌激素在重金属与多环芳烃共存下的复合污染效应研究	中国科学院广州地球化学研究所	10
77	广州市城郊梯度下次生林的生态记忆演变	华南师范大学	10
78	硅增强水稻抗虫性的分子机制	华南农业大学	10
79	脑胶质瘤的多尺度建模及药物治疗的评价与优化	中山大学	10
80	DNA损伤反应介导miR-33b-3p影响肺癌细胞顺铂耐药的分子机制	广东医学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
81	单纯型大疱性表皮松解症不同临床亚型的修饰基因研究	中山大学	10
82	茶树花芳香族香气合成酶及其参与昆虫胁迫响应的机制	中国科学院华南植物园	10
83	心血管生物铁电效应的表征、机理及应用研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
84	食管癌中重要功能基因NGAL表达正反馈环调控分子机制研究	汕头市中心医院	10
85	内体溶酶体形态调控通路中SNX11的膜结合机制研究	中国科学院广州生物医药与健康研究院	10
86	多输入信号下p53网络的信息编码与解码机制研究	广州医科大学	10
87	低氧通过调控Hippo信号通路来促进乳腺癌转移的研究	深圳大学	10
88	探讨p38通过磷酸化HPC2调控细胞G2/M期阻滞的机制	南方医科大学	10
89	AKT2/fOXO1介导的人脂肪干细胞成脂分化及其分子机理	中山市人民医院	10
90	利用同基因型的帕金森病诱导性多能干细胞研究PINK1功能缺失致病的机理	中国科学院广州生物医药与健康研究院	10
91	纳米材料介导ROCK2-siRNA治疗甲基苯丙胺所致神经损伤及相关机制研究	南方医科大学	10
92	经济状况对疼痛共情的影响及其神经机制	华南师范大学	10



序号	项目名称	承担单位	立项金额
93	震颤型帕金森腹侧视觉通路脑活动模式检测在其早期诊断中的应用	广州中医药大学	10
94	C1C-3氯通道蛋白在肾上腺素能受体介导心肌肥厚中的功能研究	广东药学院	10
95	苯并芘对小鼠胚胎生殖毒性的作用及其分子机制的研究	广东省妇幼保健院	10
96	Mkk6在小鼠体细胞重编程过程中的作用及机理研究	中国科学院广州生物医药与健康研究院	10
97	支持细胞Rictor/mTORC2信号通路调节精子发生及其机制研究	南方医科大学	10
98	miR122/miR221促进干细胞定向肝系分化效率的研究	中国科学院广州生物医药与健康研究院	10
99	水稻线粒体类WA352基因的功能研究	华南农业大学	10
100	OsoFP8调控水稻叶角的机理研究	中国科学院华南植物园	10
101	柑橘溃疡病菌中新群体感应信号分子的鉴定及其功能分析	华南农业大学	10
102	脂肪酸调控黄曲霉毒素在玉米种子累积的代谢组学研究	广东省农业科学院	10
103	水稻miR408的耐冷功能研究	广东省农业科学院	10
104	柑橘黄龙病菌致病与发育过程中关键外膜蛋白的功能研究	广东省农业科学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
105	水稻种子耐储藏性主效位点qSC9-1的图位克隆	广东省农业科学院	10
106	华南弱感光型杂交稻互作感光基因LH1和LH2的克隆与功能分析	广东省农业科学院	10
107	基于探索性分析的荔枝结果母枝识别与采摘点选取定位研究	华南农业大学	10
108	姜花泛素连接酶ZINC调控萜类物质合成的机制研究	华南农业大学	10
109	芒果果皮红色性状QTL定位与遗传分析	中国热带农业科学院亚热带作物研究所	10
110	$\alpha$ -胡萝卜素在香蕉果实特异积累机制研究	中国科学院华南植物园	10
111	辣椒根腐疫病抗性基因精细定位及候选基因分析	广东省农业科学院	10
112	孔隙结构高度取向的纤维素纳米复合气凝胶的导向自组装制备、性能及作为模板材料的应用	华南理工大学	10
113	低温RAFT光接枝纤维素功能化体系	深圳职业技术学院	10
114	臭氧预氧化-生物降解造纸废水污染物的协同效应及机理研究	华南理工大学	10
115	甲硫氨酸亚砷还原酶(Msr)在采后香蕉果实衰老和劣变中的作用研究	中国科学院华南植物园	10
116	野生荔枝基因组水平遗传多样性及中国栽培荔枝的起源研究	广东省农业科学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
117	转抗菌肽Protegrin-1基因猪的制备与研究	华南农业大学	10
118	L-精氨酸调控蛋鸭卵泡成熟机制的研究	广东省农业科学院	10
119	基于荧光纳米探针检测动物源性食品中林可霉素残留的新型免疫分析方法研究	深圳大学	10
120	miR-27b对猪骨骼肌生长发育调控及分子机理研究	华南农业大学	10
121	CD44与SEZ荚膜相互作用及其影响巨噬细胞吞噬功能的机制	佛山科学技术学院	10
122	弓形虫PLP1在猪体内的免疫保护性研究	华南农业大学	10
123	石斑鱼Cystatin C基因在虹彩病毒SGIV感染中的作用机制研究	中国科学院南海海洋研究所	10
124	太平洋牡蛎JAK/STAT基因在血淋巴细胞发生与分化中的初步研究	中国科学院南海海洋研究所	10
125	凡纳滨对虾Wnt/ $\beta$ -catenin信号通路在抗白斑综合症病毒感染中的功能研究	广东海洋大学	10
126	双须骨舌鱼性别相关基因的发掘及功能研究	中国水产科学研究院珠江水产研究所	10
127	Sigma70因子在嗜水气单胞菌毒力相关基因调控过程中的功能机制研究	中国水产科学研究院珠江水产研究所	10
128	罗非鱼RAGs基因时空表达图式、功能及其对无乳链球菌的免疫应答	中国水产科学研究院珠江水产研究所	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
129	斑节对虾Nrf2基因的克隆及其调控抗氧化酶基因转录的功能研究	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
130	凡纳滨对虾加氧酶参与调控环境胁迫应答的分子机制	华南师范大学	10
131	用于食品安全监控的表面等离子体共振现场快速检测方法研究	广东交通职业技术学院	10
132	大豆分离蛋白基可食膜的智能结构机理及数字化设计	中国科学院深圳先进技术研究院	10
133	荔枝果肉多酚对酒精性肝损伤的保护作用及其分子机制	广东省农业科学院	10
134	烟道气分段式碳酸饱充中碳酸钙的形成及调控机制研究	广州甘蔗糖业研究所	10
135	高压二氧化碳（DPCD）浸渍对龙眼真空微波干燥特性及细胞结构变化的作用机理研究	广东省农业科学院	10
136	牡蛎多糖对H2O2诱导的IEC-6氧化应激损伤的保护作用及其机制	中国科学院南海海洋研究所	10
137	华南地区地表水热环境被动微波遥感探测模型研究与应用	中国科学院华南植物园	10
138	城市河流中拟除虫菊酯的累积与迁移机制研究	广东省生态环境与土壤研究所	10
139	铁还原菌驱动的生物矿化过程对土壤镉钝化效应及机制	广东省生态环境与土壤研究所	10
140	蜡状芽孢杆菌RC-1抗镉外排泵的作用特征与调控机制研究	华南农业大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
141	城市居民休闲行为的时空表达、制约机理与动态模拟	中山大学	10
142	建构主义视角下城市公共空间的意义与实践：基于广州市三个社会群体的研究	华南师范大学	10
143	“源-汇”景观格局对广州市城区土壤重金属污染的影响及其控汇措施	广东省生态环境与土壤研究所	10
144	基于土地优化集约利用的珠三角大都市郊区村庄重构与规划机制研究	广东省社会科学院	10
145	珠江三角洲菜地重金属环境风险的扩散预测模型	广东省生态环境与土壤研究所	10
146	珠三角地区典型灰霾天气颗粒物的来源和演化过程研究	中山大学	10
147	广东省典型水产养殖区类固醇激素的污染特征及人体暴露风险	中国科学院南海海洋研究所	10
148	抗生素抗性基因在饮用水源-自来水供水系统中的污染特征与消除机制研究	中国科学院广州地球化学研究所	10
149	西北太平洋海气耦合过程对西太副高年际变率的影响及机理研究	中国气象局广州热带海洋气象研究所	10
150	溴系阻燃剂六溴环十二烷的热转化产物研究	环境保护部华南环境科学研究所	10
151	基于原位观测的深圳市机动车污染物排放因子研究	北京大学深圳研究生院	10
152	闪电产生的氮氧化物对华南地区对流层臭氧的影响研究	环境保护部华南环境科学研究所	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
153	以近岸鲸豚为指示物种对珠江口水域持久性有机污染物生态风险的研究	中山大学	10
154	海洋无脊椎生物污损过程的分子机理研究	深圳大学	10
155	珠江口多环芳烃降解菌的生态分布及其生物净化作用研究	国家海洋局南海环境监测中心	10
156	基于遥感技术的广东滨海核电热污染及其生态效应研究	环境保护部华南环境科学研究所	10
157	环境因子对“南珠”质量的影响及其分子机制研究	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
158	两种大型海藻对尿素加富的吸收响应机制	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
159	广东近海重要鱼类资源对台风的响应	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
160	多齿蛇鲭的种群遗传结构和系统地理学研究	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
161	MCG古菌在滨海红树林湿地的种群结构、功能及其生态效应研究	深圳大学	10
162	马氏珠母贝活性肽干预紫外线诱导皮肤损伤作用机制研究	中国科学院南海海洋研究所	10
163	广东典型海湾养殖区沉积物中重金属环境地球化学特征及其生态风险研究	中国水产科学研究院南海水产研究所	10
164	钕基生物活性陶瓷块体纳米复合材料在植入体中的基础及应用研究	南方科技大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
165	双尺度结构Al-Sn合金的反应球磨制备及其摩擦学性能研究	华南理工大学	10
166	非晶态合金核-壳单元研究	深圳大学	10
167	不锈钢表面超疏水复合膜的电沉积制备及其防腐防污性能的研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
168	基于结构的空心涡轮叶片精铸非线性收缩规律研究	厦门大学深圳研究院	10
169	骨材料纳米力学性能及韧化机理研究	华南理工大学	10
170	三维（类）石墨烯固定高容量超细无机纳米粒子的制备及其储锂性能研究	广东工业大学	10
171	金属氧化物基异质结光电阳极的构筑及光电转换效率增强机理研究	暨南大学	10
172	新型活性离子掺杂的近红外长余辉发光材料的设计合成及应用探索	华南理工大学	10
173	新型多孔碳酸钙人工骨的制备和成骨机制研究	广州医科大学	10
174	可调控晶型的成炭剂的设计合成及在聚丙烯中的应用	顺德职业技术学院	10
175	本征阻燃PMMA/功能化石墨相氮化碳纳米复合材料的设计、制备与性能机理研究	华南理工大学	10
176	多峰泡孔结构发泡材料的可控制备与表面润湿性能研究	华南理工大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
177	温控型可循环手性拆分磁性纳米胶囊的制备及应用	佛山科学技术学院	10
178	光聚合物/银纳米线复合材料的制备及其电、光性能研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
179	$\beta$ -晶型聚丙烯无纺布的制备及其光氧稳定化研究	五邑大学	10
180	锂离子电池安全型凝胶聚合物电解质的制备及性能研究	华南师范大学	10
181	橡胶基体中杂化填料网络的构建方法、机理以及效应研究	华南理工大学	10
182	结构有序的咪唑类高效蓝光聚合物	华南理工大学	10
183	化学溶液沉积在Si(100)衬底上制备立方AlN压电薄膜及其生长特性研究	广东工业大学	10
184	多元相稳定掺杂改性PVD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 涂层刀具的制备及其切削性能研究	广东工业大学	10
185	金属纤维激光分层烧结及在制氢微反应器中的应用	佛山科学技术学院	10
186	高频变驱动下柔性压电微动平台在线迟滞建模与控制研究	广东工业大学	10
187	基于界面吸附的点接触混合弹流润滑研究	深圳大学	10
188	考虑制造系统随机特性的资源优化配置方法	广东工业大学	10



序号	项目名称	承担单位	立项金额
189	面向车间调度的工艺规划与静动态集成优化	华南农业大学	10
190	大功率激光焊接过程中金属蒸汽图像动态特征建模新方法的研究	华南师范大学	10
191	染污绝缘表面污秽及其受潮相角差检测技术研究	华南理工大学	10
192	熔融盐横掠外管束传热与热应力耦合机理研究	广东石油化工学院	10
193	超疏液平面微流控芯片上的液滴润湿机理和液滴动力学研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
194	熔盐混合对流传热特性与强化机理研究	广州大学	10
195	压缩感知理论在电力系统稀疏信号采集与重构中的应用研究	深圳航天科技创新研究院	10
196	新型MPPT/脉冲充电耦合控制技术的小型风力发电机的研发	广州市香港科大霍英东研究院	10
197	新型绕组双凸极永磁电机及其驱动研究	佛山科学技术学院	10
198	电容-压敏双功能聚合物复合材料的电学性能研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
199	非轴对称火源顶棚射流特征参数演化行为与分布规律研究	广东工业大学	10
200	分布式光伏微电网系统多变流器连接稳定性问题研究	中国科学院广州能源研究所	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
201	高径比对超临界水氧化水膜反应器反应区和水膜区的耦合机制影响	中国科学院深圳先进技术研究院	10
202	基于壁面粗糙度分析的微火焰与壁面相互作用机理研究	广东海洋大学	10
203	耦合电化学反应的锂离子电池热效应介观机理研究	华南理工大学	10
204	建筑玻璃醇性隔热涂料制备及热工性能研究	华南理工大学	10
205	基于时间反演的混凝土民事结构微波无损探伤机制和算法研究	东莞理工学院	10
206	蜂窝催化剂反电晕放电处理挥发性有机物的基础研究	嘉应学院	10
207	风荷载作用下结构损伤识别与系统集成方法研究	哈尔滨工业大学深圳研究生院	10
208	城市街道峡谷弱风领域热和污染扩散的大涡模拟研究	汕头大学	10
209	磁性纳米生物质炭的制备及其对沼液营养物质的吸附机理研究	广东省农业科学院	10
210	贝叶斯拓扑网络在非平稳条件下内涝风险评估中的研究及其应用	广东工业大学	10
211	沉积物中氮硫循环过程对多环芳烃微生物降解的影响机制	广东省微生物研究所	10
212	利用海洋硅藻开发新型高效生物吸附剂用于处理重金属废水的研究	北京大学深圳研究生院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
213	基于水膜厚度、水泥浆膜厚度、砂浆膜厚度的混凝土流变性能控制机理研究	佛山科学技术学院	10
214	吸附存储—低温等离子体放电销毁挥发性有机物的方法与原理	华南理工大学	10
215	基于数字图像技术与散体理论的沥青混合料骨架平衡机理研究	广州大学	10
216	基于SPH法的海底犁式挖沟机裂解土壤的流固耦合算法研究	清华大学深圳研究生院	10
217	风浪耦合作用下海上风机支撑结构疲劳评估技术研究	中国能源建设集团广东省电力设计研究院	10
218	基于显卡高性能并行计算的流域洪水风险实时模拟方法研究	珠江水利委员会珠江水利科学研究院	10
219	时频双选信道下OFDM系统导频信息承载模式研究	华南理工大学	10
220	二维信号检测技术在未来存储系统中的应用	暨南大学	10
221	认知多天线中继系统资源分配的优化及其波束成形设计	中山大学	10
222	面向电力需求响应的双层认知接入网研究	中国能源建设集团广东省电力设计研究院	10
223	基于压缩网络编码的无线分布式数据汇集	肇庆学院	10
224	具有快速编码特性及给定有限域上最大可达编码记忆的高性能结构化LDPC卷积码构造与性能分析	华南师范大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
225	高速量子密钥分配后处理技术研究	暨南大学	10
226	人体介质电容耦合式宽带高速收发关键技术研究	华南理工大学	10
227	低负荷睡眠生理信息动态检测方法与健康评估研究	中山大学	10
228	基于半监督深度学习的图像标注关键技术研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
229	波系数雷达目标识别方法深入研究	东莞理工学院	10
230	高场磁共振多通道射频接收线圈关键问题研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
231	提高SoC供电精度的高性能LDO线性稳压器关键技术研究	东莞电子科技大学电子信息工程研究院	10
232	微波光子相位滤波器	暨南大学	10
233	基于清洁能源的多核嵌入式计算系统实时调度算法研究	深圳大学	10
234	面向深度相机的视觉目标跟踪研究	广东外语外贸大学	10
235	大数据环境下基于张量模式的DTI分析技术	中国科学院深圳先进技术研究院	10
236	基于量子信息处理的博弈及决策研究	华南农业大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
237	混合内存架构下数据读写性能优化技术研究	华南师范大学	10
238	多视图聚类新方法及其应用	中山大学	10
239	低质量监控视频人脸超分辨率算法研究	广东工业大学	10
240	土地覆盖分类的模糊不确定性建模研究	北京师范大学珠海分校	10
241	面向北斗导航的云终端相变存储系统优化技术研究	东莞中国科学院云计算产业技术创新与育成中心	10
242	基于异构并行系统的大规模生物序列比对算法及其并行化研究	肇庆学院	10
243	三维超声颈动脉图像自动化处理与分析的关键技术研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
244	量子比特承诺方案及其在量子零知识中的应用	暨南大学	10
245	动态多信道无线网络中信道分配关键问题研究	暨南大学	10
246	基于流形学习的无线传感器网络定位算法研究	广东工业大学	10
247	基于频率选择性衰减特性的传感器网络多信道定位方法	广州中国科学院沈阳自动化研究所分所	10
248	认知无线网络中组播路由与因果序群组通信的研究	东莞理工学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
249	基于PDC过程的实际量子密钥分配协议的安全性研究	暨南大学	10
250	面向信息中心网络ICN的网络层多源传输机制研究	广州大学	10
251	基于迁移学习的半监督协同推荐算法研究	深圳大学	10
252	安全的QIM水印新方法研究	仲恺农业工程学院	10
253	代理重加密机制相关问题的研究	暨南大学	10
254	混合型手机病毒的脉冲和最优控制模型	广东医学院	10
255	金融安全芯片中ECC密码算法引擎的计算效率与安全性研究	深圳信息职业技术学院	10
256	基于P300和SSVEP的多模态异步脑机接口的关键技术研究	华南师范大学	10
257	一类临界高速柔性机械梁末端精确定位控制方法及其应用的研究	广东工业大学	10
258	网络化分数阶多智能体系统一致性控制研究	东莞理工学院	10
259	时变非线性随机系统的稳定性、镇定与控制	华南理工大学	10
260	空间机器人捕获非合作目标后的参数辨识与复合体稳定技术研究	清华大学深圳研究生院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
261	基于多目标优化的高能效小区干扰协调算法研究	广东工业大学	10
262	压缩红外运动传感支配的目标定位与环境感知理论及方法	广东工业大学	10
263	三论域模糊支持向量机理论及其应用	东莞职业技术学院	10
264	面向大规模数据的快速高效谱聚类方法研究及应用	广东工业大学	10
265	基于自对准结构的高性能金属氧化物薄膜晶体管研究	华南理工大学	10
266	片上DVS功率变换器环路补偿技术的研究	东莞电子科技大学电子信息工程研究院	10
267	基于背沟道刻蚀的金属氧化物薄膜晶体管研究	华南理工大学	10
268	金属-介质-金属微纳复合波导结构的滤波特性及器件设计研究	广东工业大学	10
269	偏振复用高速相干光通信系统中的调制格式识别技术研究	中山大学	10
270	3-5 $\mu\text{m}$ 飞秒光参量振荡器群速度匹配技术的研究	深圳大学	10
271	具有表面增强拉曼活性的导电聚合物-金属纳米复合材料的构建及其在肿瘤光热治疗中的应用研究	华南师范大学	10
272	Gyrator变换域内基于数字全息的安全稳健视频水印技术研究	韩山师范学院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
273	拓扑绝缘体/石墨烯异质结的宽带可饱和吸收体超快锁模光纤激光器	深圳大学	10
274	基于拓扑绝缘体可饱和吸收体的高能量脉冲光纤激光器研究	深圳大学	10
275	风险相依模型下保险公司的最优投资、再保险和分红等问题的研究	广东工业大学	10
276	供应链环境下企业售后服务中的库存共享和分配策略研究	华南理工大学	10
277	信息不足情形下的多期模糊投资组合选择及算法研究	华南理工大学	10
278	基于小波理论的投资期限尺度异质性对资本市场稳定性的影响研究	广东外语外贸大学	10
279	基于小种群混合多目标智能优化方法的多源电力系统潮流优化	厦门大学深圳研究院	10
280	奇异摄动Markov切换系统非合作微分博弈理论研究	广东工业大学	10
281	我国P2P网络贷款的可得性与风险性——基于投资者感知风险偏差的研究	广东财经大学	10
282	巨灾风险度量与巨灾风险债券定价研究	广东财经大学	10
283	基于行为视角的MOS建模与员工组织优化研究	广东工业大学	10
284	半导体芯片制造中线性多组合设备的调度优化	广东工业大学	10



序号	项目名称	承担单位	立项金额
285	新型合作模式下供应链联盟的运作策略与稳定性研究——基于合作博弈论的视角	广州大学	10
286	考虑人员因素的车辆路径规划问题研究	中山大学	10
287	制度转型、研发网络边界拓展与创新追赶：以珠三角后发企业为例	华南理工大学	10
288	银行授信对企业创新的影响机制、效率评价及提升对策研究	广东外语外贸大学	10
289	关联持股下的股权交易与市场效率研究	中山大学	10
290	基于SNM理论的战略新兴产业创新演化测度与跃迁研究	肇庆学院	10
291	客户知识分享的影响因素与作用研究——以高接触服务行业为例	广东财经大学	10
292	用户创新的无偿发布策略研究	暨南大学	10
293	科技创业团队社会资本形成与动态调整过程研究：基于企业生命周期理论的多阶段视角	深圳大学	10
294	新兴平台交易模式下组织间关系治理机制的使用与作用效果研究	华南理工大学	10
295	基于空间计量模型的香港房地产价格及流动性研究	暨南大学	10
296	嵌入性视角下制造业与物流业协同集聚的演化机理研究	清华大学深圳研究生院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
297	OFDI区位分布的风险特征研究：国际经验、中国模式与广东实践	中山大学	10
298	城市水务产业市场化改革绩效评价及提升路径研究：以城市污水处理行业为例	广东外语外贸大学	10
299	台风灾害情境下应急物资预置策略及其应用研究	暨南大学	10
300	异质企业选址集群的决策研究：基于知识溢出的视角	广东财经大学	10
301	企业环境风险评估与环境分类管理体系研究	东莞理工学院	10
302	市民化对广东省公共服务财政支出的影响研究	华南师范大学	10
303	住房与广东农民工城市融入：微观层面的理论和经验研究	暨南大学	10
304	我国互联网P2P融资的系统性溢价及风险预警研究	深圳大学	10
305	碳交易机制下企业碳成本管理策略研究——以电力行业为例	清华大学深圳研究生院	10
306	广东省典型大气污染物演变趋势及调控方法模拟研究	中国能源建设集团广东省电力设计研究院	10
307	利用CRISPR技术研究HIF-1 $\alpha$ /VEGF途径在哮喘气道上皮屏障中的作用机制	南方医科大学	10
308	流感病毒H7N9感染人的肺模拟微器官体外研究模型	武汉大学深圳研究院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
309	AQP1调控肺动脉平滑肌细胞迁移与增殖的相关机制研究	广州医科大学	10
310	光学相干断层成像技术在外周肺动脉血栓栓塞症诊治中的应用研究	广州医科大学	10
311	ISL1+间质干细胞治疗急性心肌梗死的细胞与分子机制	广州市红十字会医院	10
312	长链非编码RNA LOC286367对ABCA1的调控及其在胆固醇平衡和动脉粥样硬化发生发展中的作用	南方医科大学	10
313	CCR7介导血管周围脂肪组织Nestin阳性细胞向内膜迁移促进动脉粥样硬化斑块内血管新生机制研究	中山大学	10
314	血管紧张素受体阻滞剂改善心脏干细胞修复梗死心脏的机制研究	中山大学	10
315	AKAP150锚定PKC- $\beta$ II信号在高糖致心肌微血管损伤中的作用及机制研究	中国人民解放军第四二一医院	10
316	高血脂ox-LDL和高血压机械力协同激活LOX-1信号导致血管重构分子机制的研究	广州医科大学	10
317	以表面仿生优化的超微孔ePTFE为瓣膜材料的新型介入肺动脉瓣膜的动物实验研究	广州军区广州总医院	10
318	线粒体转移在干细胞修复心肌细胞中的作用机制研究	暨南大学	10
319	一磷酸腺苷激活蛋白激酶活化对兔楔形心肌组织电生理特性的影响	广东省心血管病研究所	10
320	NPY受体亚型在压力超负荷心肌能量代谢中的作用	广州医科大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
321	巨噬细胞在异种脱细胞肝基质体内重塑中的表型转化及机制研究	中国人民解放军第四二二医院	10
322	微环DNA介导IL28B基因抗HBV的作用及其机制研究	中山大学	10
323	Hes1启动子调控异常在糖尿病小鼠小肠上皮干细胞增殖/分化障碍中的作用	中山大学	10
324	高毒力艰难梭菌的快速筛查及大陆首发027型菌株的致病性研究	南方医科大学	10
325	炎症性肠病小鼠模型中髓源抑制性细胞与T细胞比值的功能学研究	南方医科大学	10
326	慢性乙型肝炎中NKG2A对HBV特异性CD8+TCR $\alpha$ $\beta$ +T细胞功能的负调节研究	南方医科大学	10
327	miR-26a/HGF调控肝再生在缺血预处理对小肝移植物保护效应中的作用研究	广州市第一人民医院	10
328	数字医学技术在胃网膜右静脉及门静脉置化疗泵术中的应用研究	南方医科大学	10
329	Slit2/Robo1调控滋养细胞浸润在输卵管妊娠母胎界面的作用研究	暨南大学	10
330	Ser412Pro突变对人源性GDF9蛋白的活化作用及其突变重组蛋白在小鼠卵子体外成熟中的应用	中山大学	10
331	尿源性干细胞来源的微囊泡改善糖尿病ED阴茎内皮功能及其机制的研究	广州市第一人民医院	10
332	MiR-126在雌激素抑制动脉粥样硬化斑块形成中的作用及其机制研究	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
333	miR-93在多囊卵巢综合征中的作用及其调控机制的研究	中山大学	10
334	雌激素新型膜受体Gper介导的控制性促排卵中超生理剂量的雌激素对子宫内膜容受性的影响	中山大学	10
335	PTEN通路和自噬LRPPRC协同作用在前列腺癌生成中的机制研究	广州市第一人民医院	10
336	miR-224调控TRIB1通路在前列腺癌侵袭力中的作用机制研究	广州市第一人民医院	10
337	转录因子E2F1调控CD147通路在前列腺癌侵袭转移机制中的作用	广州市第一人民医院	10
338	糖原合成酶激酶-3 $\beta$ 调控NLRP3炎性体通路在狼疮肾炎发病中的作用机制	中山大学	10
339	miR-182靶向调控FN1抑制肾脏纤维化	南方医科大学	10
340	YAP 介导CaN /NFAT 通路转录活性参与足细胞损伤的新机制研究	广东省人民医院（广东省医学科学院）	10
341	应用基因芯片技术筛选氯胺酮对大鼠膀胱上皮损伤相关分子DAMPs及其功能学研究	南方医科大学	10
342	WWC1在慢性肾脏病足细胞损伤中的作用及机制研究	广东省人民医院（广东省医学科学院）	10
343	维生素D结合蛋白(Gc-globulin)在膀胱癌的作用机制及临床意义研究	南方医科大学	10
344	新型药靶蛋白ELP2介导STAT3及NF- $\kappa$ B通路在炎症抑制成骨分化过程中的作用及机制研究	广州市红十字会医院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
345	HGF对人骨髓基质干细胞成骨分化的剂量调控效应及机制	南方医科大学	10
346	缺氧抑制miR-145的表达以促进成骨细胞分泌CXCL12吸引前列腺癌细胞趋化转移的机制研究	中山大学	10
347	基于3D打印技术的生物活性多孔钛研究	南方医科大学	10
348	腰椎间盘突出退变性疾病生物再生治疗时间窗的研究	深圳大学	10
349	多不饱和脂肪酸在椎间盘退变中作用及机制研究	南方医科大学	10
350	磁力构建骨髓间充质干细胞板层状组织工程结构修复关节软骨缺损的实验研究	广州军区广州总医院	10
351	HMGB-1基因修饰EPCs联合MSCs在三维ECM水凝胶体系中修复骨缺损的研究及分子机制	中山大学	10
352	MiR-135b调控Smad5在糖尿病肾病发病中的作用及机制研究	广州市第一人民医院	10
353	miR-144调控白血病细胞p-ERK/C-Myc/MMP-2信号通路的分子机制	南方医科大学	10
354	调节性 $\gamma$ $\delta$ T细胞与急性移植物抗宿主病和移植物抗白血病的关系及机理研究	南方医科大学	10
355	胰高血糖素样肽-1抑制AngII-Raf-ERK信号通路改善糖尿病性骨质疏松的研究	南方医科大学	10
356	急性淋巴细胞白血病染色体核型与能量代谢的相关性研究	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
357	脂肪因子Vaspin调控成骨细胞分化的作用及相关机制	南方医科大学	10
358	GLP-1调控RAGE改善AOPP对糖尿病骨质损伤的机制	南方医科大学	10
359	$\beta$ -淀粉样蛋白通过过度激活破骨细胞与加速成骨细胞凋亡促进骨质疏松发展的机制研究	中山大学	10
360	Gd-DTPA-FA作为MR对比剂在脊髓损伤BMSCs移植中的分化、迁移及分布示踪研究	南方医科大学	10
361	缺氧诱导因子-1 $\alpha$ 在大鼠短暂全脑缺血耐受中的作用及机制研究	广州医科大学	10
362	慢病毒介导的BDNF基因修饰人羊膜干细胞治疗阿尔海默病的研究	暨南大学	10
363	Thbs4介导的ADSCs调控内源性干细胞转化在脊髓损伤修复中的机制	南方医科大学	10
364	NOX2- ROS-线粒体在高血糖增加局麻药周围神经毒性中的作用	南方医科大学	10
365	Pannexin 1-HDAC9-NALP3信号通路在急性脑梗死中的作用机制	南方医科大学	10
366	星形胶质细胞递质D-serine在小鼠认知障碍合并神经病理性疼痛中的作用	广东药学院	10
367	天然脱细胞脑皮质仿生支架及胶质系前体细胞体内模拟大脑皮质发育及其对脑损修复的干预	中山大学	10
368	VDR介导的特定miRNA依赖的Th1/Th17分化调控机制在多发性硬化中的作用	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
369	星型胶质细胞谷氨酸转运体在青春期生命早期应激性抑郁中的功能和机制研究	汕头大学	10
370	Rac1参与调控可卡因诱导的突触形成的分子机制	南方医科大学	10
371	SCN1A基因剪切位点突变导致癫痫临床表型差异的机理及其与致病量的关系	暨南大学	10
372	膜磷脂PIP2对HCN通道门控的调节及其分子机制研究	南方医科大学	10
373	人羊膜间充质干细胞移植对ALS转基因小鼠神经炎症反应的调节作用与机制研究	南方医科大学	10
374	microRNA-107在胶质瘤血管生成中的抑制作用和分子机制研究	深圳市第二人民医院	10
375	海马GABAA受体 $\alpha$ 6亚单位在慢性母婴分离导致雄性大鼠抑郁中的作用	广州医科大学	10
376	RNA结合蛋白GAPDH转录后下调钠通道SCN1A基因表达在Dravet综合征中的致病机制研究	广州市第一人民医院	10
377	甘草酸通过抑制HMGB1信号保护缺血性脑卒中后的神经血管单元损伤	南方医科大学	10
378	CRMP-2与Plexin-A3相互作用调控树突发育机制的研究	暨南大学	10
379	Nur77在帕金森氏病细胞凋亡机制中的作用以及信号通路研究	中山大学	10
380	自闭谱系障碍儿童大脑皮层功能性连接特性——基于近红外光谱成像技术的研究和应用	华南师范大学	10



序号	项目名称	承担单位	立项金额
381	脑区特异性汉语语言任务的筛选研究	广州军区广州总医院	10
382	PPAR $\gamma$ 通路调控尿酸盐晶体刺激CD4 <sup>+</sup> T淋巴细胞RANKL表达抑制痛风性关节炎骨破坏的研究	中山大学	10
383	萜萜酰胺抑制类风湿关节炎Th17细胞功能及分化的机制研究	中山大学	10
384	新型艾滋病粘膜疫苗免疫保护机制的研究	深圳市第三人民医院	10
385	上调记忆性 T 细胞PD-1表达促进TCR单抗诱导胰岛移植免疫耐受及其机制研究	中山大学	10
386	MAPK/ $\beta$ -catenin介导Activin B调节毛囊发生发育以及周期循环的研究	南方医科大学	10
387	粉尘螨Omega-1蛋白诱导Th2型免疫反应的机制研究	深圳市耳鼻咽喉研究所	10
388	Peroxidasin基因突变导致先天性白内障的分子机制研究	深圳市眼科医院	10
389	树突状细胞介导的iPSC-MSCs的免疫调节功能及其在抑制气道变应性炎症中的作用	中山大学	10
390	Id1对放疗后大鼠耳蜗毛细胞生存的调节及机制研究	佛山市第一人民医院	10
391	头颈部鳞癌中HPV病毒及相关基因甲基化的调控机制及临床意义研究	南方医科大学	10
392	骨桥蛋白在变应性鼻炎发病中的作用及分子调控机制	广州市妇女儿童医疗中心	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
393	共同性斜视致病基因的定位与克隆	中山大学	10
394	PPAR $\gamma$ 激活剂抑制翼状胬肉经TGF- $\beta$ 1/Smad介导的迁移, 侵袭和纤维化	中山大学	10
395	P2X7受体基因沉默对青光眼性视神经损伤的保护作用研究	深圳市眼科医院	10
396	双向诱导分化的ADMSCs联合可注射多肽纳米纤维水凝胶RADA16 - I促进大鼠骨缺损修复的实验研究	中山大学	10
397	维甲酸致腭裂的胚胎发育作用节点及Wnt信号通路的分子关联研究	广州市红十字会医院	10
398	Sema3A在流体剪切力促进成骨细胞分化中的作用及分子机制	中山大学	10
399	纯钛表面理化性能和生物活性的时效性变化及其机理的研究	广东省口腔医院	10
400	糖尿病状态下TLR4促进牙周炎发展的作用研究	广东省口腔医院	10
401	大体积工程化脂肪瓣的体内诱导及调控机制	南方医科大学	10
402	血管基质片段细胞促进游离脂肪移植后脂肪细胞再生的机制研究	中国人民武装警察部队广东省总队医院	10
403	JAG1介导Notch信号通路调控ESCs增殖分化促进DM慢性创面愈合的研究	佛山市第一人民医院	10
404	瘢痕疙瘩中Caveolin-1介导TGF- $\beta$ 1/Smads信号通路的研究	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
405	低氧上调毒蕈碱受体3促进非小细胞肺癌侵袭转移的分子机制	中山大学	10
406	泛素连接酶FBXW7/hCdc4在结直肠癌侵袭转移中的作用机制研究	中山大学	10
407	Tiam1与setdb1相互作用参与肝细胞癌侵袭转移的分子机制	广东医学院	10
408	Exosome介导miRNA的细胞间信号传递在鼻咽癌淋巴结转移中的作用研究	广州军区广州总医院	10
409	Sox2调控下游靶分子EN01促进结直肠癌的生长和转移	南方医科大学	10
410	长链非编码RNA HOXD-AS1在结直肠癌转移中的作用机制研究	南方医科大学	10
411	多层纸芯片仿真乳腺癌组织用于巨噬细胞介导肿瘤免疫机制研究	广州市第一人民医院	10
412	自分泌VEGF通路影响肝外胆管细胞癌增殖及机制的研究	中山大学	10
413	小胶质细胞通过STAT3信号通路参与调控胶质瘤EMT的作用及分子机制研究	中山大学	10
414	125I粒子对食管癌纵隔转移性淋巴结细胞凋亡、细胞周期阻滞及VEGF-C表达作用的体内研究	中山大学	10
415	HMGAl通过miR-124/AKT2调控胶质瘤干细胞及放疗敏感性的机制研究	广州医科大学	10
416	微环境葡萄糖对肿瘤干细胞的调控和临床应用的研究	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
417	LMTK2在驱动肺肉瘤样癌多向分化及高侵袭性肺癌中的作用与分子机制研究	中山大学	10
418	靶向抗肿瘤cRGD-siRNA偶联分子在细胞内的转运过程及基因沉默机制的研究	南方医科大学	10
419	14-3-3 $\zeta$ /KSR1调控Raf/ERK1/2信号诱导肝癌索拉非尼耐药机制研究	中山大学	10
420	联合用药对前列腺癌细胞的作用及机理研究	广东食品药品职业学院	10
421	NANOG/MIF/自噬通路调控胰腺癌对吉西他滨敏感性的机制研究	广东省人民医院（广东省医学科学院）	10
422	阿帕替尼通过自分泌VEGF通路影响结肠癌细胞增殖的机制研究	中山大学	10
423	血浆游离DNA检测在非小细胞肺癌术后辅助化疗中的预测价值研究	广州医科大学	10
424	单抗修饰氧化石墨烯纳米材料运载Stat3-siRNA质粒靶向治疗实体肿瘤	广州医科大学	10
425	免疫介导Hedgehog通路改善颅脑放疗所致认知障碍	广州医科大学	10
426	原癌基因BCL11A在肺鳞癌中的癌基因功能研究	广东省人民医院（广东省医学科学院）	10
427	B-NHL患者 $\gamma$ $\delta$ T细胞克隆性演变与临床疗效和预后相关研究	暨南大学	10
428	新型微管蛋白抑制剂的研发及其抗肿瘤机制研究	南方医科大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
429	EBV潜伏膜蛋白1诱导鼻咽癌肿瘤干细胞产生的分子机制研究	高州市人民医院	10
430	2-HG/miR-106a/BCAT1通路影响GBM增殖和侵袭的机制研究	南方医科大学	10
431	EYA4基因通过负向调控SPEN基因表达抑制肝细胞癌生长的机制探讨	中山大学	10
432	Wnt通路在肝卵圆细胞恶性转化中对自噬的调节作用及机制研究	中山大学	10
433	CIP2A促进结直肠癌淋巴管生成的分子机制研究	中山大学	10
434	miR-154调控HGF/c-Met信号通路抑制胰腺癌上皮间质转化的机制研究	中山大学	10
435	胆汁miRNA检测及miRNA200b/RAB23/Hedgehog通路在胆管癌侵袭转移中的作用机制	广州医科大学	10
436	AIM2激活NF- $\kappa$ B信号通路促进食管鳞癌增殖及转移的实验研究	中山大学	10
437	Hes1调控肿瘤干细胞特性在结肠癌化疗耐药中的机制研究	暨南大学	10
438	胃癌中TCEAL7/NF- $\kappa$ B信号通路及其作用机制的研究	中山大学	10
439	长链非编码RNA BLACAT2通过调控mRNA可变剪接促进膀胱癌细胞EMT的分子机制研究	中山大学	10
440	自噬在Aurora A诱导乳腺癌形成中的作用与机制	华南师范大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
441	EBV-miR-BART1通过调控抑癌基因PTEN促进鼻咽癌侵袭转移的分子机制的研究	南方医科大学	10
442	Frizzled受体FZD8在前列腺癌中的作用及机制研究	中山大学	10
443	miRNA参与HER2阳性乳腺癌lapatinib靶向耐药的机制研究	中山大学	10
444	Noxa调控唾液腺腺样囊性癌细胞凋亡与自噬性死亡机制研究	中山大学	10
445	Bmi-1通过抑制miRNA-485-3p上调MDR1导致膀胱癌细胞顺铂耐药的分子机制	南方医科大学	10
446	乳腺癌转移抑制因子1样 (BRMS1-Like) 通过调控FZD10的表达抑制乳腺癌转移的功能及机制研究	中山大学	10
447	阻断肿瘤微环境中TGF- $\beta$ 对三阴乳腺癌脑转移瘤生长和放疗敏感性的影响及机制研究	中山大学	10
448	eEF-2 激酶在AKT抑制剂诱导鼻咽癌细胞自噬中的作用及相关机制研究	中山大学	10
449	AMAP1在CCL18诱导的乳腺癌转移中作用的研究	中山大学	10
450	基于MR影像与动力学模型的动态PET图像重建新方法研究	南方医科大学	10
451	hHGF基因靶向修饰hBMSC治疗肝纤维化的多模态活体示踪研究	中山大学	10
452	G-Rgl/Sr-CaS骨替代材料促成骨化和促血管化的联合作用及机制研究	佛山市中医院	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
453	多巴胺代谢PET显像分子探针开发及其在帕金森病诊疗中的应用研究	中山大学	10
454	颞下颌关节磁共振四维成像关键技术研究	中国科学院深圳先进技术研究院	10
455	用于胰腺神经内分泌肿瘤诊断的靶向MRI纳米探针的研究	中山大学	10
456	基于体素内不相干运动（IVIM）磁共振弥散加权成像对鼻咽癌早期放射性脑损伤的动态研究	佛山市第一人民医院	10
457	潮汕贲门癌Hp感染TLR4信号通路基因多态性与贲门癌易感性研究	汕头大学	10
458	IL-21对慢乙肝患者HBV特异性CTL功能恢复及调节机制的研究	南方医科大学	10
459	弓形虫RNA结合蛋白TgPuf1在速殖子与缓殖子转化中的调控作用	南方医科大学	10
460	果糖1,6二磷酸酶诱导肝星状细胞增生的机制及其作为华支睾吸虫病肝纤维化治疗新靶标的研究	中山大学	10
461	DEHP干扰下丘脑胰岛素和瘦素信号通路致肥胖的分子机制研究	深圳市疾病预防控制中心	10
462	组蛋白H3K79二甲基化修饰在铬致DNA损伤中的作用及机制研究	深圳市疾病预防控制中心	10
463	Ddit4-mTOR信号轴介导的自噬过程在METH神经毒性损伤中的机制	南方医科大学	10
464	甲基苯丙胺引起的肝脏损伤对血脑屏障毒性作用的研究	南方医科大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
465	PTSD样记忆损害形成中糖皮质激素的快速调控机制研究	中山大学	10
466	用于肺癌筛查与早期诊断的多重microRNA肿瘤标志物检测新技术	暨南大学	10
467	新型有机磷阻燃剂的内分泌干扰作用及其机制研究	广东医学院	10
468	RERT-1ncRNA基因结构变异介导PM2.5引起的COPD发病及预后分子流行病学研究	深圳市疾病预防控制中心	10
469	自噬异常在低氯化多氯联苯肝脏毒性作用机制中的研究	南方医科大学	10
470	HDAC基因低频遗传变异对广东人群2型糖尿病发病的影响及机制研究	广东药学院	10
471	益气养阴法对胰腺癌小鼠T细胞亚群的调控作用及机制研究	暨南大学	10
472	“从心论治”法经调节性T细胞调控动脉粥样硬化易损斑块免疫网络研究	南方医科大学	10
473	KChIPs/Kv4调控A型钾通道参与难治性癫痫病理机制及“从肝论治”的干预研究	广东省老年医学研究所	10
474	miR-155调控化疗相关性疲劳骨骼肌细胞自噬的机制及益气除痰方的干预研究	广州中医药大学	10
475	基于Wnt/ $\beta$ -catenin/PPAR $\gamma$ 信号通路探讨健脾化痰方对代谢综合征脂肪细胞分化的作用机制	中山大学	10
476	芎芪有效配伍调控内源性CD4+CD25+调节性T细胞保护溶栓后大鼠出血转化的机制研究	广州中医药大学	10



序号	项目名称	承担单位	立项金额
477	mTOR信号通路对亚健康疲劳骨骼肌细胞自噬的调控机制及维康颗粒的干预作用	广州中医药大学	10
478	基于miR-675和483介导HDACs修饰FOXOs调控软骨细胞自噬探讨补肾调肝方软骨保护作用机制	广州中医药大学	10
479	“三角固定”理论在老年股骨转子间骨折应用的有限元与生物力学研究	广州中医药大学	10
480	股骨头坏死围塌陷期Sugano分型载荷传递模式的计算生物力学研究	广州中医药大学	10
481	p53/miR-34a/Tgif2网络调控野生激素性骨质疏松大鼠骨稳态失衡的作用及补骨脂素的干预机制	广州中医药大学	10
482	JAKs激酶在脑缺血损伤中的影响及电针干预作用研究	广州中医药大学	10
483	消癥散结方干预子宫内膜异位症大鼠复发模型的建立与无创性评价	广州中医药大学	10
484	补肾活血中药通过调节miR140对膝骨关节炎患者软骨代谢影响的机制	广东省第二中医院	10
485	基于PI3K/Akt/mTOR信号通路探讨化痰消癥复方对输卵管部位滋养细胞侵袭与凋亡的调控机制研究	广州中医药大学	10
486	补肾方药干预成骨细胞sFRP1/Wnt信号通路对骨形成的影响研究	广州中医药大学	10
487	中药刺五加有效成分治疗帕金森病的药效物质基础研究	吉林大学珠海学院	10
488	基于网络药理学的参芪扶正注射液免疫调节作用的药效物质基础及作用机制研究	南方医科大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
489	广藿香活性成分干预Keap1-Nrf2与NF- $\kappa$ B通路平衡体系抑制急性肺损伤的机制研究	广州中医药大学	10
490	蒲公英苯并呋喃诱导DNA损伤和抑制PARP活性致耐药肿瘤细胞凋亡及作用机制研究	广东医学院	10
491	丹酚酸B通过mTOR信号通路促进内皮祖细胞修复动脉粥样硬化血管内皮损伤的作用机制研究	中山大学	10
492	从药代动力学角度探索“药对”知母黄柏治疗前列腺增生症的配伍机制	广州军区广州总医院	10
493	靶向宿主信号通路的板蓝根源木脂素抗流感病毒分子机制研究	广州医科大学	10
494	基于斑马鱼药物依赖模型的中药活体筛选研究	南方医科大学	10
495	以抗肿瘤血管生成为导向的姜黄素结构修饰研究	广东食品药品职业学院	10
496	miR159-MYB1信号通路在黄芩苷生物合成中的调控作用研究	广东医学院	10
497	外排转运蛋白和CYP酶阻抗附子中乌头生物碱毒性的作用及分子机制	广州中医药大学	10
498	ABCG2胞间转移临时保护肿瘤细胞逃避化疗杀伤作用及机制研究	中山大学	10
499	基于基因修饰的IDO组成性表达型人脐带间充质干细胞的免疫抑制剂活性及作用机制研究	广东药学院	10
500	双靶头修饰和时序释放姜黄素、紫杉醇的纳米粒逆转肿瘤耐药研究	中山大学	10

序号	项目名称	承担单位	立项金额
501	TMEM16A Ca <sup>2+</sup> 激活Cl <sup>-</sup> 通道对血管平滑肌细胞凋亡的影响及其机制研究	中山大学	10
502	配体修饰的星状阳离子聚合物基因递释系统的构建及其生物学评价	广东药学院	10
503	CKS1B作为肝癌治疗靶点的作用机制及其治疗	广州医科大学	10
504	鸡骨香中克罗烷型二萜类化合物的抑制血管新生作用及其构效关系研究	暨南大学	10
505	基于靶标PI3K $\alpha$ 研究苦豆喹诺里西丁类生物碱抗肝癌活性作用机制及构效关系	南方医科大学	10
506	Endophilin A2 调控eNOS及内皮舒张功能障碍机制研究	中山大学	10
507	TSP0表达水平对创伤后应激性障碍行为学影响的初步研究	广东药学院	10
508	多靶点川芎嗪硝酮化合物的化学合成与构效关系研究	暨南大学	10