

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛命题组三等奖

序号	类别	题目	领队	队员	指导老师	获奖学校
1	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算监测系统	张家宝	常天睿 曾何德乐	鲍楠	东北大学
2	医疗电子类	基于fpga与Labview的可穿戴式多生理信号数据采集与参数计算的低功耗监测系统	胡凯旋	林伟 申屠蛟龙	江少锋	南昌航空大学
3	医疗电子类	基于STM32的驾驶员心电监测系统	郝浩	张晴 宋庆	徐效文	中南大学
4	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计（B题：模拟前端由商品大规模集成专用电路（TI/ADI/ST 等公司 专用芯片）实现）	杨真	燕文 李良升	王慧泉	天津工业大学
5	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计B题	吴文霞	延晓晖 刘深蓝	王新沛	山东大学
6	医疗电子类	多生理信号采集监测系统2	何秉泽	陈智威 陶鹏宇	成波	中南民族大学
7	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计（B题：模拟前端由商品大规模集成专用电路（TI/ADI/ST 等公司 专用芯片）实现）	曾研	范兵兵 刘露	陈曦	南昌航空大学
8	医疗电子类	多生理信号数据采集&参数计算的监测系统	朱雪玟	方郅昊 孙悦洋	马贺	东北大学
9	医疗电子类	多生理信号数据采集监测系统	顾越兴	黄信恒 迂妍	郝丽玲	东北大学
10	医疗电子类	心电、脉搏及体温数据采集与参数计算监测系统	冯敏	候晓媛 王辰宇	冯敏	中南大学
11	医疗电子类	蓝牙传输多生理信号数据采集与参数计算的监测系统	洪贤哲	李睿 周信宏	曹汇敏	中南民族大学
12	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计	吴星	陈海军 徐之标	林林	广东医科大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛命题组三等奖

序号	类别	题目	领队	队员	指导老师	获奖学校
13	医疗电子类	人体多生理参数监护仪的设计	林国钦		曾斯坚	南方医科大学
14	医疗电子类	多生理信号数据采集与计算的监测系统	梁一	张明昊 朱益民	梁洪	哈尔滨工程大学
15	医疗电子类	心电血氧体温脉搏采集与监测系统	姜宏如	张兴印 高志民	杨立才	山东大学
16	医疗电子类	A题: 模拟前 端由分立元 件(集成运放)实现	杨迪朗	王怡乔	郝丽玲	东北大学
17	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计报告1	高川	胡桥福 彭洪	赵佳	成都医学院
18	医疗电子类	基于TI芯片的人体心电及脑电监测系统	王锐	任琴 何忠毅	邓天平	华中科技大学
19	医疗电子类	针对手术病人心电心率血氧即时无创监测	吕润枫	韩灿 李兴	刘谦	华中科技大学
20	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计 (A 题:模拟前端由分立元件集成运放实现)	叶子鑫	刘柏男 关小梅	李刚	天津大学
21	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统B题	李若兰	黄继开 董逸群	刘忠国	山东大学
22	医疗电子类	多生理信号数据采集与参数计算的监测系统设计 (B类)	曾冯庆阳	王帅坤 曹玉柱		天津医科大学
23	康复辅助类	基于脑机接口和脑生物反馈技术的家用注意力缺陷训练系统	许世一	常竣铭 田稷尧	刘天	西安交通大学
24	材料类	一种基于蜂毒肽的纳米诊疗试剂	刘家宝	吴舜雨 谷奕昉	吴富根	东南大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛命题组三等奖

序号	类别	题目	领队	队员	指导老师	获奖学校
25	材料类	基于金纳米星的UCST型杂化靶向抗癌药物纳米载体	黄燕通	董姣	张超	中山大学
26	材料类	肿瘤微环境响应型智能纳米载药系统的构建及抗肿瘤性能研究	张芷颖	张梦文 赖小乔	刘杰	中山大学
27	材料类	具有肿瘤靶向递送功能的药物载体系统	唐浩	何子崑 高喜泽	曹众	中山大学
28	体外诊断类	体外诊断仪器液路凝块监测装置	吴渝	郑永盛 戴昊谷	刘昕宇	深圳大学
29	体外诊断类	基于电容法感应液面的体外诊断仪器加样系统	黄宇堂	彭威威 陈艳芳	方向林	广东医科大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
1	功能化胶束共载喜树碱/siBcl-2用于乳腺癌的联合治疗	姜迪	钟文钊	陈美婉	澳门大学
2	基于ARDUINO的便携心率测量与心率变异性分析模块	夏冰心	刘芸梦 彭勃	张宾	大连理工大学
3	通过序列变异检测传染病爆发的模型聚类方法	高亮亮	王杰 蒋家伟	张会雄	电子科技大学
4	基于超声多普勒的血管位置探测器	甄帅	刘磊 焦尤飞	吴哲	电子科技大学
5	基于超声图像的甲状腺结节良恶性分类	赵世轩	姜文文	杨开富	电子科技大学
6	颈动脉超声自动扫描系统	张雨娴	谢慧 王诗艺	吴哲	电子科技大学
7	低信噪比多普勒胎音信号提取	黄飞云	杜逸昌 郭利军	王玲	电子科技大学
8	基于心电信号的房颤与非房颤心律失常监护模型设计与实现	梅新明	李全池 黎倩	饶妮妮	电子科技大学
9	可穿戴胎儿健康监护系统	郑凌翼	李玮楠 吴佳豪	徐礼胜	东北大学
10	基于XGBoost方法的右心室压力无创估计与验证	赵烁	张浩然 马天宁	齐林	东北大学
11	一种基于线驱动的可变刚度的柔性导管机器人	刘敏	吕玉超 朱文博	齐林	东北大学
12	一种基于STM32的实时疲劳驾驶监测系统	张长帅	王红菊 徐敬傲	徐礼胜	东北大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
13	基于多传感器的多功能疲劳检测系统	王东阳	席少珂 张力中	鲍楠	东北大学
14	犬心房颤动模型建立的智能评估系统	何凯悦	兰天杰 林思劼	杨翠微	复旦大学
15	非接触式房颤筛查和监测系统	黄彦淇	温昕	邬小玫	复旦大学
16	新型可编程的超声成像研究平台	高源	赵文帅 祁彦星	余锦华	复旦大学
17	基于 Android 智能手机的锌离子检测装置的开发	许钉实	何艾桐 金舒薇	易长青	广州中山大学
18	基于表面肌肉电信号的主被动结合的肩关节康复机器人	陈畅明	黄鸿彪 阎淑丹	张洪来	广州中医药大学
19	基于单片机的颈椎辅助按摩仪	郑智娟	黎启鸿 张文东	刘红秀 李洪波	广东药科大学
20	基于GSM与AGPS技术的生理体征监测与报警系统	桑浩钧	刘蒙蒙 陈星	于洪丽	河北工业大学
21	音乐电流法治疗失眠	魏德瑶	王云嘉 杨博岩	王志华	河北工业大学
22	基于多生理信号数据采集与参数计算的智能监护系统	刘明亮	孙劲松 马晨阳	赵明康	河北工业大学
23	智能注射助手	潘柯静	张洪铭 高辉	孙英	河北工业大学
24	针对社区医疗的免看护智能输液器	董琳琳	司广祥 褚天琪	王磊	河北工业大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
25	医用智慧夹板——骨折康复辅助	张晓园	梁钊华	郭圣文	华南理工大学
26	基于人工智能的健康厨房系统	程钊		钟良骥	湖北科技学院
27	多层、智能响应的药物缓释水凝胶敷料	张鑫		马军	华中科技大学
28	温敏可注射壳聚糖超分子水凝胶及其在药物载体中的应用	任靖宇	朱丹彤 徐存璟	杨光, 肖林	华中科技大学
29	主客体组装构建具有pH响应特性的药物与基因双递送载体	梁景兰	刘施欣	马栋	暨南大学
30	壳聚糖接枝聚酰胺-胺共负载青霉素和一氧化氮及其抗菌性能研究	刘施欣	李国巍 梁景兰	马栋	暨南大学
31	基于液态金属的柔性无线体温贴	李阳曦	李瑞洋 仇诗涵	刘静	清华大学
32	面对在体肿瘤高效治疗的X射线激发发光纳米颗粒——光敏剂耦合材料的研制	张印振	李拓 牟哲	张文立	空军军医大学
33	基于BCI情绪识别的实时音乐推荐与云管理系统	史新宝	黄时哲 戴金祥	陈耀文	汕头大学
34	基于MATLAB平台非接触式人体生理信息监测系统	陶武鹏	崔馨 陈滋佳	余瑛	江西中医药大学
35	医用自动换液装置	刘浩川	李晶慧 李彬和	夏慧琳	内蒙古医科大学
36	智能下肢康复机器人	周彬滨	高大地 刘大海	邹任玲	上海理工大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
37	新型电磁搏动式血泵及其控制系统设计	张磊	张少伟 束宇婷	葛斌	上海理工大学
38	基于Qt平台的呼吸波检测系统	赵伟兵	孙琦 刘亚萍	严荣国	上海理工大学
39	主动型仿生人工腿模型的建立	董自强	毕厚海 金文涛	赵改平	上海理工大学
40	电动吻合器	刘晨旭	葛文明 王佩瑶	宋成利	上海理工大学
41	基于自适应算法输出射频能量的管腔组织闭合设备	杨思航	耿化龙 张焰	周宇	上海理工大学
42	基于CT的二尖瓣返流模型的建立与力学分析	梁世超	艾辽元	宋成利	上海理工大学
43	静脉输液监控系统	刘玉忠		严国荣	上海理工大学
44	基于六自由度机械臂的艾灸手法仿真系统	杨华元	姚勇 毛雷	杨华元	上海中医药大学
45	涡流温针灸仪	王禾	詹进 杨淑窈	李少雄	上海中医药大学
46	用于动植物体内的铜离子检测的近红外光声探针	马功成	高晓婷	林静	深圳大学
47	Silver Nanoenzyme for Synergistic Cancer Starving-Like/Metal Ion Therapy	杨翊宸	江珊珊 万艺林	黄鹏	深圳大学
48	一种用于过氧亚硝酸跟阴离子的体内光声检测和成像的纳米探针的设计	覃夏灵	李凡	黄鹏	深圳大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
49	基于深度学习的胎儿头围超声图像质量控制	林泽慧	胡玉进 孔沛瑶	汪天富 雷柏英	深圳大学
50	血管内超声检测系统	李云飞		彭珏	深圳大学
51	基于生物可降解聚合物的肿瘤基因治疗	杨成彬	胡烟茹	杨成彬	深圳大学
52	太赫兹微流控芯片高灵敏度检测	贾明阳		刘旭东	深圳大学
53	基于三维卷积神经网络与堆叠双向递归神经网络的阿尔茨海默病的早期诊断	冯驰宇	杨梦雅 成妮娜	雷柏英	深圳大学
54	婴儿睡眠监护及报警系统设计	王妍卉	倪志强 李家豪	莫思特	四川大学
55	可穿戴病房智能体温贴	何飞	付佳 田婷	黄华	四川大学
56	基于Android的老人摔倒呼叫系统	刘帆	焦贺 李智倩	莫思特	四川大学
57	仿真X-CT实验教学装置	陈俊鑫		曾碧新	温州医科大学
58	用于心率及脉搏监测的柔性可穿戴水凝胶应变传感贴片	薛雅楠	张雪慧 严达祥	王艳芹	太原理工大学
59	全国大学生生物医学工程创新设计竞赛	樊梦浩	杨智程	孙玉宽	天津工业大学
60	多种生理信号采集与参数计算的监测系统设计	王佳宁	李晨宇 徐翔宇	肖振国	天津医科大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
61	自适应梅花电极胎儿心电监测系统	谢锦斌	何向东 王艳军	李刚	天津大学
62	基于聚乙二醇的水溶性棉酚纳米胶束的制备方法研究	王俊泽	卢娟 饶嘉译	贾光锋	西安工业大学
63	无创脑深部靶向刺激技术实现及验证	朱晓琪	邵碧欣 李莉娜	王珏	西安交通大学
64	基于半导体制冷技术的大脑皮层活性调控装置	杨雅博	赵岩 杨栋	张建保	西安交通大学
65	DNA快速比对器件和高危遗传突变识别	张瑞	毛建允 黄诗捷	吴晓明	西安交通大学
66	基于图像处理的染色体核型分析与比对	刘阳霏	孔渊	吴晓明	西安交通大学
67	超声图像斑点噪声抑制系统	李颜辉	吴拾瑶 祝国文	周颖玥	西南科技大学
68	血管介入治疗操作训练仿真系统	费杰	鲁博洋 冒祖明	王辉	徐州医科大学
69	冠心病微创治疗虚拟仿真系统的设计与应用	林李芄	费杰	王辉	徐州医科大学
70	无线肌电控制鼠标	傅桢茵	陆通 杨鸽	嵇晓强	长春理工大学
71	中医脉象仪	詹铭	刘园园 郝浙吉	庞春颖	长春理工大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
72	桡动脉自动加压止血器	解泽平	谢玉成 张婧	郝文延	长治医学院
73	多功能视力保护器	李江	朱佳欢	卢莉蓉	长治医学院
74	按摩热敷背部姿势矫正器	许华健	牛刚刚 罗之君	陈俊梅	长治医学院
75	跑步机运动参数监测系统	王海力	毛惠会 侯文涛	卢莉蓉	长治医学院
76	便携式电子缓晕仪	晋凯丽	邢登峰 李鑫	李瑞霞	长治医学院
77	一种用于人体呼出气检测的无线无源电子口罩	程晨	刘京龙 刘朝阳	刘清君	浙江大学
78	手术安全之眼	欧阳牧雨	李绿原 孙凯	喻罡	中南大学
79	中文自然语言的超声报告生成系统	刘文字	王兆阳 周芳	喻罡	中南大学
80	人体健康多参数监护系统	刘聪聪	王洪	崔建国	重庆理工大学
81	基于深度学习的运动心率检测系统	荣凡稳	陈冉 覃凯	高军峰	中南民族大学
82	意念拨号	王霞	王力 李舒粤	赵德春	重庆邮电大学
83	体内记忆成型材料包裹生物活性骨水泥对大段骨缺损的修复性能研究	王季平	代春雷	全昌云	中山大学

2018第四届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛自选组三等奖

序号	题目	领队	队员	指导老师	获奖单位
84	磁流变自组装微针摩擦发电机及可穿戴自供能计步器	姜力元	杨伊琳 陈志鹏	蒋乐伦	中山大学
85	面向结核病免疫与皮试的分段式可降解微针的阵列	许晓钰	欧雪莹	刘彬	中山大学
86	基于增材制造技术生物支架实现个性化小面积骨修复	马天骅	周俏俏 高晨钰	全昌云	中山大学
87	基于肌电控制的康复机器人	谢铨林	谢凯帆 黄孟德	宋嵘	中山大学
88	荧光/磁共振双模态生物成像探针的合成与应用	谢紫琳	陈婉迪 戴德桑	易长青	中山大学
89	透皮纳米载药体系应用于治疗糖尿病	辛沛坤		吴均	中山大学
90	基于头控鼠标的残疾人辅助系统	贺奥迪	梁嘉铖	刘官正	中山大学