

# 山东省科学技术厅文件

鲁科字〔2019〕138号

---

## 山东省科学技术厅 关于下达 2019 年度山东省重点研发计划 (国际科技合作)的通知

各有关市科技局、省直有关部门，各有关单位：

现将 2019 年度山东省重点研发计划（国际科技合作）下达给你们。本批计划共安排项目 34 项，资助经费 6434 万元。经费由省级科技创新发展资金科技合作经费安排，省科技厅拨款。为保证计划项目的顺利实施，现提出以下要求：

**一、尽快签订项目任务书。**各主管部门要组织项目承担单位严格按照项目申报材料的研究内容和指标，于计划下达 1 个月内签订项目任务书（一式四份），任务执行期原则上为 2019 年至 2022

年。

**二、加强项目组织实施与管理。**各主管部门要认真做好项目实施的组织协调和监督管理，及时解决实施过程中出现的问题。各项目承担单位要严格执行《山东省重点研发计划资金管理办法》有关规定，进一步规范项目执行和经费使用，确保按任务书要求完成项目。

- 附件：1. 2019 年度山东省重点研发计划（国际科技合作）经费汇总表  
2. 2019 年度山东省重点研发计划（国际科技合作）项目表



（此件依申请公开）

## 附件 1

**2019 年度山东省重点研发计划（国际科技合作）  
经费汇总表**

| 市地部门               | 经费（万元）        |
|--------------------|---------------|
| 合计                 | <b>6434</b>   |
| 省直合计               | <b>4074.5</b> |
| 省教育厅               | 430           |
| 省农科院               | 610           |
| 省科学院               | 960           |
| 山东大学               | 985           |
| 中国海洋大学             | 400           |
| 中国石油大学（华东）         | 280           |
| 中国科学院青岛生物能源与过程研究所  | 149.5         |
| 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 | 260           |
| 市地合计               | <b>2359.5</b> |
| 青岛                 | 650           |
| 淄博                 | 365           |
| 东营                 | 100           |
| 烟台                 | 180           |
| 潍坊                 | 200           |
| 泰安                 | 274.5         |
| 威海                 | 440           |
| 日照                 | 150           |

## 附件 2

2019 年度山东省重点研发计划（国际科技合作）项目表

| 项目编号       | 项目名称                             | 承担单位             | 国外合作单位         | 项目负责人 | 主管部门       | 经费（万元） |        |
|------------|----------------------------------|------------------|----------------|-------|------------|--------|--------|
|            |                                  |                  |                |       |            | 总额     | 2019 年 |
| 2019GHZ001 | 旋转导向钻井系统产业化的瓶颈技术研究               | 中国石油大学（华东）       | 美国奥利登科技有限公司    | 耿艳峰   | 中国石油大学（华东） | 280    | 280    |
| 2019GHZ002 | 四肢骨折复位固定高精度手术机器人系统               | 山东大学             | 美国宾夕法尼亚大学      | 张勤河   | 山东大学       | 285    | 285    |
| 2019GHZ003 | 基于多重表现基因组学的胃癌精准筛查技术建立及诊断试剂盒的开发研究 | 山东大学             | 美国希望之城国家医疗中心   | 王传新   | 山东大学       | 300    | 300    |
| 2019GHZ004 | 高速列车关键结构健康监测与安全评估技术研究            | 中车青岛四方机车车辆股份有限公司 | 德国斯图加特大学       | 刘韶庆   | 青岛市科技局     | 270    | 270    |
| 2019GHZ005 | 褶皱合金金刚石薄膜电极海洋盐度传感器联合研发与示范应用      | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所  | 德国锡根大学         | 盖志刚   | 山东省科学院     | 300    | 300    |
| 2019GHZ006 | 电子射线种子杀菌处理技术研究及产业化应用             | 山东省科学院自动化研究所     | 德国弗劳恩霍夫电子射线研究所 | 张东    | 山东省科学院     | 100    | 100    |
| 2019GHZ007 | 海洋监测智能无人船关键技术研究及产业化示范            | 青岛科技大学           | 英国埃克塞特大学       | 辛峻峰   | 山东省教育厅     | 240    | 240    |
| 2019GHZ008 | 生物质能源秸秆沼气技术提升和电能高效转化             | 山东宝力生物质能源股份有限公司  | 英国萨里大学         | 张元成   | 东营市科技局     | 100    | 100    |

— 4 —

| 项目编号       | 项目名称                            | 承担单位              | 国外合作单位                               | 项目负责人 | 主管部门              | 经费（万元） |        |
|------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------|-------------------|--------|--------|
|            |                                 |                   |                                      |       |                   | 总额     | 2019 年 |
| 2019GHZ009 | 新能源电动汽车固态电池联合开发及应用              | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 | 日本神奈川大学                              | 武建飞   | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 | 149.5  | 149.5  |
| 2019GHZ010 | 海底矿物 LIBS 原位分析仪                 | 中国海洋大学            | 日本德岛大学                               | 郑荣儿   | 中国海洋大学            | 300    | 300    |
| 2019GHZ011 | 基于 MFC 的深海耐压结构健康监测监测系统研发与工程应用研究 | 哈尔滨工业大学（威海）       | 韩国釜山国立大学                             | 于昌利   | 威海市科技局            | 280    | 280    |
| 2019GHZ012 | 硅光芯片硅基光纤耦合技术的研究                 | 青岛海信宽带多媒体技术有限公司   | 以色列提拉蒙特公司                            | 陈思涛   | 青岛市科技局            | 180    | 180    |
| 2019GHZ013 | 舰船转叶舵机用新型复式液压技术及产品研制及应用         | 山东万通液压股份有限公司      | 以色列托普液气气动有限公司                        | 李阁强   | 日照市科技局            | 150    | 150    |
| 2019GHZ014 | 优质蔬菜种质资源筛选培育                    | 山东省农业科学院蔬菜花卉研究所   | 以色列索丽公司                              | 高建伟   | 山东省农业科学院          | 80     | 80     |
| 2019GHZ015 | 高性能纤维筋混凝土管片功能化研究及产业化            | 山东斯福特实业有限公司       | 加拿大舍布鲁克大学                            | 陈文学   | 泰安市科技局            | 140    | 140    |
| 2019GHZ016 | 电动汽车机电多源复合储能系统及装备研发             | 山东理工大学            | 加拿大西安大略理工大学                          | 张铁柱   | 山东省教育厅            | 190    | 190    |
| 2019GHZ017 | 核电环境下耐强辐照作业机器人研发                | 中乌先楚核能科技有限公司      | 乌克兰国家科学院核电站安全问题研究所、乌克兰国家核与辐射安全科学技术中心 | 任小省   | 青岛市科技局            | 200    | 200    |

— 5 —

| 项目编号       | 项目名称                         | 承担单位               | 国外合作单位             | 项目负责人  | 主管部门               | 经费 (万元) |        |
|------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------|--------------------|---------|--------|
|            |                              |                    |                    |        |                    | 总额      | 2019 年 |
| 2019GHZ018 | 基于液-气相变的浸没式散热技术              | 山东省科学院能源研究所        | 乌克兰国立技术大学(基辅理工学院)  | 孙荣峰    | 山东省科学院             | 270     | 270    |
| 2019GHZ019 | 新型高强度铸造铝合金材料及其应用部件开发         | 山东省科学院新材料研究所       | 乌克兰国家科学院金属物理研究所    | 刘洪涛    | 山东省科学院             | 190     | 190    |
| 2019GHZ020 | 铜铝金属复合材料焊接技术合作研发             | 中集海洋工程研究院有限公司      | 乌克兰国家科学巴顿焊接研究所     | 苏波     | 烟台市科技局             | 180     | 180    |
| 2019GHZ021 | 基于光电局放自检功能的新型 SF6 高压开关研发及产业化 | 泰安泰山高压开关有限公司       | 俄罗斯全俄农业电气化研究所      | 吴克彦    | 泰安市科技局             | 134.5   | 134.5  |
| 2019GHZ022 | 针对慢性胃肠道疾病的功能性益生菌剂技术的引进与应用    | 山东省农业科学院农产品研究所     | 俄罗斯圣彼得堡实验医学研究所     | 袁纪莹    | 山东省农业科学院           | 160     | 160    |
| 2019GHZ023 | 新一代海洋科学卫星载荷数据产品开发技术研究        | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 | 法国采集定位卫星公司         | 马纯水    | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 | 260     | 260    |
| 2019GHZ024 | 重型拖拉机智能化研究与整机开发              | 雷沃重工股份有限公司         | 意大利阿波斯集团股份有限公司     | 李正宇    | 潍坊市科技局             | 200     | 200    |
| 2019GHZ025 | 耐热玉米种质引进与优良新品种示范             | 山东省农业科学院玉米研究所      | 印尼国家谷物研究所、印尼和荣农业公司 | 陈凯、王志武 | 山东省农业科学院           | 50      | 50     |
| 2019GHZ026 | 海洋藻类的资源调查、示范养殖和开发应用          | 中国海洋大学             | 菲律宾米沙鄢大学、东南亚渔业发展中心 | 刘涛     | 中国海洋大学             | 100     | 100    |
| 2019GHZ027 | 全季节轿车轮胎技术的研发                 | 三角轮胎股份有限公司         | 芬兰布莱克都纳斯轮胎技术服务公司   | 毕小兰    | 威海市科技局             | 160     | 160    |

— 6 —

| 项目编号       | 项目名称   | 承担单位            | 国外合作单位                 | 项目负责人 | 主管部门     | 经费 (万元) |        |
|------------|--|-----------------|------------------------|-------|----------|---------|--------|
|            |  |                 |                        |       |          | 总额      | 2019 年 |
| 2019GHZ028 | 授粉熊蜂规范化高效繁育和田间应用关键技术研发                       | 山东省农业科学院植物保护研究所 | 荷兰有益昆虫咨询公司             | 郑礼    | 山东省农业科学院 | 80      | 80     |
| 2019GHZ029 | 海水淡化预处理用平板陶瓷膜关键制备及产业化技术联合研发                  | 山东硅苑新材料科技股份有限公司 | 丹麦奥尔堡大学                | 孟凡朋   | 淄博市科技局   | 265     | 265    |
| 2019GHZ030 | 海水培养淡水藻生产生物能源的工艺及机制                          | 山东大学            | 美国约翰霍普金斯大学             | 裴海燕   | 山东大学     | 300     | 300    |
| 2019GHZ031 | 中链甘油三酯制备技术与高稳定剂研究及开发                         | 山东省农业科学院农产品研究所  | 瑞典隆德大学                 | 黄凤洪   | 山东省农业科学院 | 240     | 240    |
| 2019GHZ032 | 交通车辆用高性能悬架的仿真设计系统及多轴多通道试验装备的开发               | 山东雷帕得汽车技术股份有限公司 | 希腊亚里士多德大学、希腊阿齐斯汽车零部件公司 | 孟宪芸   | 淄博市科技局   | 100     | 100    |
| 2019GHZ033 | 磁性病毒样纳米颗粒清除废水重金属污染物技术研究                      | 山东省科学院生态研究所     | 韩国朝鲜大学                 | 吴远征   | 山东省科学院   | 100     | 100    |
| 2019GHZ034 | 新型含氟 POSS 拓扑高分子的可控合成及其在表面结构化的有机杂化复合膜制备中的应用研究 | 山东大学            | 白俄罗斯国立大学               | 刘鸿志   | 山东大学     | 100     | 100    |

— 7 —

