

柳州市科学技术局
柳州市发展和改革委员会
柳州市财政局

文件

柳科计字〔2022〕86号

关于下达 2022 年柳州市第二批科技计划 项目和经费的通知

各有关单位：

根据《柳州市科技计划项目管理办法》（柳科规〔2020〕3号）和《柳州市本级财政专项资金管理办法》（柳政办〔2017〕40号）的要求，经项目申报、专家评审、现场考察调研、公开答辩、市科技局、市发改委、市财政局局际会商、项目公示、报请市人民政府审批等立项程序，现将列入 2022 年柳州市第二批科技计划项目下达给你们。本批项目共 4 个专项 73 个科技项目，项目总投资 62817.34 万元，补助经费总额 4597 万元。其中 2022 年度补助经费 1165.65 万元，从 2022 年市科技局应用技术与开发经费中列支。

请各级科技行政部门、归口管理部门按照有关规定，加强对科技项目实施的管理。请各项目（课题）承担单位按市科技局通知要求时限内到市科技局签订科技项目任务书，逾期不签署任务书，视同撤消项目处理。

各项目（课题）承担单位须严格按照《柳州市应用技术研究与应用开发经费管理办法》（柳政规〔2017〕11号）和《柳州市科技

计划项目管理办法》(柳科规〔2020〕3号)的有关规定,履行项目(课题)经费使用和管理的主体职责,做好专账核算,确保科技经费专款专用,严禁挤占挪用。各有关部门、单位要加强资金管理,努力提高资金使用效益。经费使用中涉及政府采购的,严格按照政府采购有关规定执行。项目(课题)承担单位应及时将项目(课题)实施情况和经费年度决算报表报告市科技局。

请各项目(课题)承担单位按签订的项目任务书做好项目实施工作。项目到期后,市科技局委托第三方机构按计划及任务书要求的指标对项目进行结题验收。

附件: 2022年柳州市第二批科技计划项目和经费表



柳州市科学技术局



柳州发展和改革委员会



柳州市财政局

2022年8月11日

公开方式: 主动公开

柳州市科学技术局办公室

2022年8月11日印发

2022年柳州市第二批科技计划项目和经费表

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
科技重大专项										
一、以“人工智能”为核心的智能网联关键技术及新产品研发										
方向1：智能网联汽车关键技术及新产品研发										
1	可扩展式小型电动乘用车智能化底盘关键技术研发及应用	上汽通用五菱汽车股份有限公司	湖南大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	2500	199.00	39.80
2	商用车智能座舱系统的关键技术研发	东风柳州汽车有限公司	桂林电子科技大学, 华中科技大学, 西北工业大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3200	225.00	45.00
3	限定区域和特定场景智能网联汽车技术开发与示范应用	广西汽车集团有限公司	柳州五菱汽车工业有限公司, 桂林电子科技大学, 广西科技大学, 广西交通职业技术学院	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	7020	498.00	99.60
4	基于国产汽车芯片的中重型商用车域控制器研发关键技术研究	东风柳州汽车有限公司	广西科技大学, 华中科技大学, 武汉理工大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3200	236.00	47.20
方向2：智能网联工程机械及农林机械关键技术及新产品研发										
5	远程智能遥控工程机械研究及应用	广西柳工机械股份有限公司	燕山大学, 广西科技大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3000	233.00	46.60
6	工程机械自动换挡技术研究与智能化制造	柳工柳州传动件有限公司	广西柳工机械股份有限公司, 柳工常州机械有限公司, 柳州柳工液压件有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	1500	103.00	20.60
方向3：智能网联预应力关键技术及新产品研发										
7	电隔离预应力锚固体系及智能监测关键技术研发	柳州欧维姆机械股份有限公司	东南大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	900	62.00	12.40

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
8	大吨位智能碳纤维复合材料拉索研发	柳州欧维姆机械股份有限公司	广西科技大学，柳州铁路工程质量检测中心有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2021-10	2024-10	1009	74.00	14.80
方向5：基于人工智能技术的智能制造技术及智能装备研发										
9	基于人工智能的工程机械超厚钢板激光加工技术与装备开发	广西柳工机械股份有限公司	柳州宏德激光科技有限公司, 湖南大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	1500	103.00	20.60
方向7：集成电路及新型软件系统开发										
10	低功耗高可靠性车规级CAN芯片关键技术研发及集成应用	上汽通用五菱汽车股份有限公司	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	2500	184.00	36.80
二、以“新能源与节能技术”为核心的绿色低碳关键技术及新产品研发										
方向8：新能源汽车关键技术及新产品研发										
11	混动智享中大型MPV产品研发	东风柳州汽车有限公司	广西大学, 重庆大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	6000	328.00	65.60
12	面向多场景的模块化电驱动平台技术研究及应用	广西汽车集团有限公司	柳州五菱汽车工业有限公司, 武汉理工大学, 柳州坤菱科技有限公司, 柳州五菱新能源汽车有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	8000	500.00	100.00
13	氢能源乘用车动力系统及整车集成关键技术研究	上汽通用五菱汽车股份有限公司	佛山仙湖实验室, 武汉理工大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	2500	179.00	35.80
14	高续航低电耗纯电动SUV开发及关键技术研究	东风柳州汽车有限公司	湖南大学, 南宁学院	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3702	260.00	52.00
15	混合动力驱动总成模块化开发及产业化	柳州赛克科技发展有限公司	广西大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	1200	98.00	19.60
16	四合一中央集成新能源动力总成研发项目	方盛车桥（柳州）有限公司	桂林航天工业学院	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	1250	79.00	15.80
方向10：轻量化关键技术及材料研发										

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
17	基于多元材料超轻量化车身及底盘关键技术研发及成果转化	东风柳州汽车有限公司	湖南大学, 广西艾盛创制科技有限公司, 广西科技大学, 宝山钢铁股份有限公司, 柳州宝钢汽车零部件有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3664	211.00	42.20
方向11: 新能源工程机械和农林机械关键技术及新产品研发										
18	工程机械液压电机泵关键技术研究及产业化应用	广西柳工机械股份有限公司	兰州理工大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	2500	178.00	35.60
19	新一代高效节能高原高寒多功能除雪设备关键技术创新及产品研发	中国重汽集团柳州运力专用汽车有限公司	中国重汽集团柳州运力科迪亚克机械有限责任公司, 广西汽车研究院	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	3510	259.00	51.80
20	40吨级大型装载机混合动力传动系统高承载和节能技术突破与应用	柳工柳州传动件有限公司	广西柳工机械股份有限公司	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2022-01	2024-12	1500	103.00	20.60
方向12: 鼓励类钢铁新产品新技术										
21	海洋建筑用耐蚀高强高韧不锈钢覆层钢筋研发	广西柳州钢铁集团有限公司	湖南三泰新材料股份有限公司, 中南大学	科技攻关与新产品试制	重大专项科	2021-12	2024-11	1855	135.00	27.00
医疗卫生和生物医药科技创新项目										
医疗卫生高层次人才创新能力培养项目										
方向4-1: 医疗卫生博士研究生创新能力培养与提升										
22	调节肠道微生态治疗对改善胰岛功能衰竭糖尿病血糖变异性的效果及机制的研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
23	结肠癌微环境中缺氧及TLR2配体通过mTORC1通路协同诱导肥大细胞脱颗粒效应的机制及促瘤效应研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
24	lncRNA MALAT1通过调节miR-146a/PI3k轴影响肝癌细胞仑伐替尼敏感性的研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	18	8.00	8.00

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
25	ARHGEF9基因突变在癫痫共病认知障碍中的作用及机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
26	ROS/ox-mtDNA/NLRP3信号轴在脂多糖诱导急性肺损伤中的作用及槲皮素的调控机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
27	hAECs-Exo促进结膜杯状细胞增殖及其分子机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	8.00	8.00
28	NLRP3炎症小体介导嗅觉功能减退在术后认知功能障碍中的作用研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
29	不良预后CT特征的肝细胞癌分子机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
30	静态悬浮床用于治疗 and 预防压疮的临床研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
31	肠道菌群紊乱介导的TLR4-NLRP3-GSDMD通路在脓毒症急性肾损伤中的作用机制研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2024-07	6.5	6.50	6.50
32	鼻咽癌转移灶和血清基因表达谱整合分析鼻咽癌转移的研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	19	8.00	8.00
33	piR-hsa-1958210在卵巢癌中的功能机制研究及其在卵巢癌中的诊断和预后评估	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
34	精神病超高危转化的风险模型：临床症状、心理特征、神经认知和影像的联合预测	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	12	6.00	6.00
35	Talin1通过Ras/PI3K/AKT信号通路调控早发性卵巢功能不全患者颗粒细胞凋亡及分子机制研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00
36	孕酮受体复合物介导的子宫内膜蜕膜化在胚胎植入及妊娠维持中的具体作用及机制研究	柳州市妇幼保健院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	8.00	8.00
37	基于LuxS/AI-2密度感应系统干预牙周炎生物膜感染的初步研究	广西科技大学第一附属医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	8.00	8.00

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
38	烟草烟雾暴露下中性粒细胞源性外泌体在COPD发病机制中的研究	柳州市柳铁中心医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
39	采用机器学习方法建模预测低剂量他汀对脑梗死患者预后影响的研究	柳州市柳铁中心医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	8.00	8.00
方向4-2：医疗卫生硕士生（博士生）导师创新能力培养与提升										
40	LncRNA CYTOR/miR-136-5p/HOXC10轴调控胃癌细胞增殖、侵袭和转移的机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
41	胰高血糖素样肽1在钙化性主动脉瓣狭窄小鼠中的变化及机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	5.00	5.00
42	GR- α 和GR- β mRNA在嗜酸和中性粒细胞型鼻息肉表达的临床研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	5.00	5.00
43	CCDC80调控CDH1促进胶质瘤进展的机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	6	5.00	5.00
44	mp-MRI/TRUS融合导航引导经会阴前列腺穿刺活检临床研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	12.54	5.00	5.00
45	从CD4+、CD8+T免疫活化分子及肠道菌群平衡探讨参苓白术散治疗艾滋病的作用机制	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	12	5.00	5.00
46	miR-29b-3p通过CXCL9/CXCR3轴介导的炎症反应抑制DOX诱导心力衰竭的机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
47	多模态磁共振成像预测IDH野生型成人弥漫性胶质瘤分子亚型的应用研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
48	应用虚拟现实及3D打印技术规划及指导精准肝癌切除手术	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
49	影响柳州地区幽门螺杆菌根除治疗的相关因素研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	5.00	5.00
50	黄芩苷对泛发性脓疱型银屑病 Th1/Th2 失衡影响的体内外研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
51	急性心肌梗死患者中与心衰相关的 LncRNA 筛选及其心衰联合预测效能研究	柳州市人民医院		科技创新能力与条件建设	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
52	基于前瞻性队列评价定量CT骨密度测定与双能X线骨密度测量在老年骨质疏松症中的应用	柳州市人民医院		科技创新能力与条件建设	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	5.00	5.00
53	硕通镜联合一次性输尿管软镜钬激光碎石术治疗复杂性肾结石的临床研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
54	马尔尼菲篮状菌酵母相体外药敏与耐药机制研究	柳州市人民医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
55	LncRNA介导免疫相关的ceRNA网络在急性STEMI患者早期诊断及预后评估中的价值	柳州市中医医院（柳州市壮中医医院）		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
56	强肝消脂颗粒剂的研制	柳州市中医医院（柳州市壮中医医院）		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
57	miR-155通过AMPK/mTOR/ULK-1自噬信号通路抑制破骨细胞分化参与绝经后骨质疏松症分子机制研究	柳州市中医医院（柳州市壮中医医院）		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
58	益气解毒利咽方通过JNK/Beclin 1通路调控自噬在放射性唾液腺损伤防治中的作用与机制研究	柳州市中医医院（柳州市壮中医医院）		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
59	甲基化Septin9联合PGR、G-17检测对胃癌筛查价值的研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	18	5.00	5.00
60	CREG/CDC42抑制下肢动脉闭塞支架植入术后再狭窄的机制研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
61	脑小血管病总负荷预测急性脑梗塞患者血管内治疗疗效和神经功能预后的研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
62	雌激素纳米载药体系治疗萎缩性阴道炎的实验研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
63	骨质疏松性椎体骨折患者外周血与骨折处组织骨代谢指标的相关性分析	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
64	长链非编码RNA HOTAIR、miR-17-5p/转录因子STAT3 信号通路轴对宫颈癌获得性放疗抗拒的作用机制研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	16	5.00	5.00
65	“天玑”机器人联合三维“C”臂辅助内侧开放楔形高位胫骨截骨术治疗膝内侧间室骨关节炎的前瞻性对照研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2021-12	2023-12	10	5.00	5.00
66	p53-bax-caspase通路介导空气细颗粒物所致人角质形成细胞凋亡增加的机制研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	20	5.00	5.00
67	低强度单波长红光控制青少年近视疗效的前瞻性真实世界研究	柳州市工人医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	15	5.00	5.00
68	基于深度卷积神经网络对甲状腺癌术后SPECT图像中甲状腺残余组织的分类与诊断	广西科技大学第二附属医院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	5.00	5.00
社会发展科技创新项目										
公共应用研究项目										
方向3：自然灾害监测及应急救援应用研究										

序号	项目（课题）名称	承担单位	协作单位	项目类别	主管科室	起始年月	终止年月	总投资（万元）	补助经费（万元）	2022年第一次拨付（万元）
69	古建筑营造虚拟与地震破坏仿真系统的研发及其在三江风雨桥应用的公共研究	广西生态工程职业技术学院	广西中洋建筑工程有限公司/柳州工学院/广西科技大学	科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	37.5	3.00	1.50
方向4：社会管理与环境治理领域关键技术研究										
70	废旧锂离子电池石墨回收及其在高容量硅碳负极中的应用	柳州职业技术学院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	10	1.00	0.50
71	螺蛳粉产业废水生物除油技术探索和基本问题研究	柳州职业技术学院		科技攻关与新产品试制	农业农村与社会发展科	2022-07	2025-06	14.8	1.50	0.75
高层次人才及团队创新创业工业项目										
72	冷链车车载空调新风系统开发及产业化	广西科技大学	广西易德科技有限责任公司	科技攻关与新产品试制	人才引智与对外合作科	2022-05	2024-04	500.00	50.00	25.00
73	工程机械减振降噪智能声学超颖结构研发与应用示范	柳州职业技术学院	西南交通大学, 柳州柳工挖掘机有限公司	科技攻关与新产品试制	人才引智与对外合作科	2022-06	2024-06	120.00	12.00	6.00
备注： 1. 科技重大专项项目立项合同签订后，拨付20%财政科技经费；项目承担单位达成项目里程碑节点目标，且自筹经费支出超过20%时，可一次性或分次向市科技局提报拨款申请及自筹经费支出情况的佐证材料，市科技局按其自筹经费支出的比例，拨付相应比例的财政科技经费至最高80%；项目通过验收后，拨付剩余20%的财政科技经费；项目未通过验收的，剩余20%的财政科技经费不予拨付。 2. 医疗卫生和生物医药科技创新项目立项合同签订后一次性前补助拨付财政科技经费。 3. 社会发展科技创新项目立项合同签订后拨付50%财政科技经费，项目通过验收后拨付50%财政科技经费。 4. 高层次人才及团队创新创业工业项目立项合同签订后拨付50%财政科技经费，项目通过验收后拨付50%财政科技经费。										