

2023年度市级科技计划第一批拟立项项目汇总表

序号	项目名称	项目研究内容	项目起止年限	项目负责人	项目承担单位	参与单位	支持资金(万元)
1	西藏饮用天然水产品产地追溯质量指标快速检测技术研究	<p>1. 通过研究西藏饮用天然水和其他地区天然水氢氧稳定同位素的差异，建立起西藏饮用天然水产地溯源模型，为西藏原产地饮用天然水保护提供技术支持。本项目以西藏产饮用天然水、水源及其他不同产地饮用天然水为研究对象，通过分析不同产地饮用天然水、水源中氢氧同位素组成差异，逐步筛选西藏产饮用天然水、水源的特异性指标，并建立相应的西藏产饮用天然水产地判别模型。</p> <p>2. 通过分析汞和阴离子表面活性剂的化学特性，研究饮用天然水中汞和阴离子表面活性剂的快速监测方法，使检测方法准确、稳定、适用于高原，未饮用天然水的安全质量指标提供快速监测技术。</p>	2023.01-2025.07	王君	拉萨海关技术中心	西藏自治区农牧科学院农业质量标准与检测研究所	19.55
2	Caprini血栓风险评估表在预测高原藏族住院患者静脉血栓栓塞症	<p>内科住院病人VTE具有发病隐匿、临床症状不典型的特点，容易在临床诊治中被忽视，造成治疗不及时，给病人带去不良后果，尤其是在西藏地区由于低氧、低气压等特点使得患者发生VTE的风险明显升高，因此使用VTE风险评估及预防具有廉价、普及性高的优势，对医疗落后的西藏来说具有相当重要的公共卫生意义。</p>	2023.01-2023.08	尼珠	拉萨市人民医院		4.16
3	基于PEST—SWOT分析模型的医疗人才“组团式”援藏医院高质量发展模式研究	<p>基于PEST—SWOT模型，从政治、经济、社会、技术四个维度分析医疗人才“组团式”援藏医院的外部发展环境，通过对其优势、劣势、机会、威胁四个方面的系统评价，分析其发展定位、目标和发展战略选择；以国家公立医院高质量发展目标任务和评价标准为指引，总结评价北京市医疗人才“组团式”支援拉萨市人民医院7年来工作机制、援助成效和发展经验，研究提出援藏公立医院在新形势下实现高质量发展的模式及实施路径，未深化医疗人才“组团式”援藏，促进西藏受援公立医院发展提出政策建议。</p>	2023.01-2025.06	孙树学	拉萨市人民医院	<p>1. 北京友谊医院</p> <p>2. 首都儿科研究所附属儿童医院</p> <p>3. 北京积水潭医院</p>	16

4	基于脑皮层功能定位和经络理论的新型头戴式多模态治疗慢性高原失眠症装备研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行程中西医结合失眠症简化分型和相应的头部选穴方案。将大脑皮层功能定位和中医经络腧穴理论相结合，精准选取都不可以调节睡眠的有效刺激区域。 2. 基于结构安全性和可靠性，结合结构-性能-舒适-体化思想，研制方便、舒适的穿戴式穿戴式治疗设备，可实现对头部治疗点给予有效刺激，并具备多种可选刺激方式。 3. 采用现金的评价体系（包括最客观的多导睡眠监测，匹兹堡睡眠质量指数，抑郁焦虑量表），在治疗前、治疗中、治疗后对疗效予以充分评估。 4. 采用脑功能赫兹、脑电地形图、多导睡眠监测技术揭示高原慢性失眠症和治疗仪的有效作用机制。 	2023.01-2025.01	徐敏	拉萨市人民医院	湖南大学	100
5	地榆对高原红细胞增多症的治疗作用研究	本研究拟通过进行动物实验及人体临床试验验证地榆作为常用中药对高原红细胞增多症的治疗作用及副作用并研究其机制，为高原红细胞增多症的治疗开辟新思路。	2023.01-2025.05	次仁央宗	西藏大学	川北医学院	98.87
6	基于深度学习的木刻雕版数字化保护和利用关键技术研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 木刻雕版数字图像库构建。 2. 木刻雕版内容和风格分析及知识库构建。 3. 木刻雕版内容的数字化修复。 	2023.01-2024.12	赵启军	西藏大学	西藏和气四瑞文化传播有限公司	50
7	光伏相变储能一体化系统设计及示范工程	针对青藏高原光伏发电中面临的白昼强辐射引起的温升而导致的电能转换效率降低。昼夜温差大对光伏组件产生损伤的不利影响等，筛选出符合具有合适相变温度、焓值的相变芯材，结合微胶囊化技术与壳材改性技术，开发相变温度能够有效保证光伏电池的电能转换效率等的工艺。	2023.01-2024.12	王世锋	西藏大学	拉萨波玛拉生物科技有限公司	100
8	高寒高海拔地区零能耗太阳能建筑热电联供关键技术研发及示范	针对高原强太阳辐射、昼夜温差大等气候特征，开发建筑围护结构保温蓄热一体化集成构建，形成青藏高原建筑高性能保温与蓄热集成技术体系，建立大波动热力条件下太阳能集中供热系统集热场及管网水力优化设计方法及控制策略等。	2023.01-2024.12	索朗白姆	西藏大学	西安建筑科技大学	100

9	高原适应性 与菌-肠-脑 抽交互机制 的揭示及抗 高原不良反	通过对高原人群肠道菌群结构与脑功能的融合分析，揭示高原适应性与MGBA的互作机制，以此为基础，从健康高原人群体内分离具调节MGBA潜力的功能性益生菌，并最终研发一种可通过调节MGBA、从而缓解高原不良反应的新型微生态制剂。	2023.01- 2024.12	马海林	西藏大学 高原脑科 学研究中 心	1. 拉萨市人民 医院 2. 南方医科大 学南方医院	30
10	极辣型工业 辣椒高效优 质栽培和加 工示范	1. 遴选一批优异且辣椒素含量极高的品种（品系）进行多点比较，筛选出综合表现优良且适合当地栽培的优良品种。2. 开发相关品种高效优质栽培推广示范技术。3. 开发高效低成本的辣椒素提取新方法和工艺。	2023.01 - 2024.12	马红梅	西藏大学	华南农业大学	120
11	基于中小学 课标研发科 普实验与实 验在实际教 学中的应用	1. 以科普为切点，将物理科学、化学科学、天文科学、生物科学和地理科学等复合中小学各学段课标且贴近生活的基础科学知识，以课程教学和科学小实验的形式生动地呈现给中小學生。 2. 将丰富多样的科学实验课程带入各中小学，提高中小学生的科学素养等。	2023.01- 2023.11	刘金辉	拉萨经济 技术开发 区圣地星 途信息科 技有限公 司		30
12	青稞麦麸高 技术开发及 其健康功能 性研究	青稞皮层和糊粉层是禾谷类作物中高营养价值的生理活性成分，极难剥离，在一般工艺中与麸皮难以分离，成为行业性难题。本项目利用公司已有的改造设备对全谷物的麸皮部分进行剥离，收集预期的皮层及糊粉层（同时含有部分麸皮），作为非常有营养的原料部分，通过环境友好的微组织化处理技术生产青稞膳食纤维等。	2023.01- 2024.12	巴桑卓 玛	西藏奇正 青稞健康 科技有限 公司		35
13	不同海拔地 区藏族结直 肠癌、结直 肠息肉及正 常肠道菌群	本研究采集世居于高海拔地区的80例藏族人群粪便标本进行全宏基因组学测序，并分析不同海拔（<4000米及≥4000米）藏族人群结直肠癌、结直肠息肉及健康人群肠道菌群差异，探究不同海拔地区藏族人群肠道菌群结构差异，及肠道菌群在藏族结直肠癌发病中的作用。	2023.01- 2024.08	沈燕如	西藏卓康 医疗股份 有限公司		3.5
14	迷蓝云课藏 文APP开发	开发一款专门服务于藏区少儿的在线学习软件。	2023.01- 2023.05	次仁扎 西	拉萨迷蓝 文化传播 有限公司		30
15	智慧交通城 市公交信息 化系统的研 发与应用	本项目致力于信息化公交系统的研发，配套现代化信息智能设备，通过归纳总结国内外先进智能信息化公共交通建设经验，结合拉萨市实际交通情况，从系统研发、硬件配套、终端传输三个方面进行拉萨市智慧交通城市公交信息化系统的应用工作。	2023.01- 2023.12	冯建尚	拉萨净土 数字经济 产业集团 有限公司		45.85

16	气候变化背景下拉萨市典型生态工程固碳效益研究	1. 拉萨生态系统固碳现状与潜力评估。 2. 拉萨典型生态工程时空识别与固碳效益评价。 3. 拉萨市生态固碳与功能修复协同效应提升路径研究。	2023.01-2024.06	潘多	拉萨市气象局	中国科学院地理科学与资源研究所	70
17	拉萨市农业气象灾害及其对青稞产量的影响	1. 分析拉萨市农业气象灾害的变化特征。 2. 鉴定农业气象灾害对青稞产量的影响途径。 3. 评估农业气象灾害影响青稞产量的致灾风险并提出应对策略。	2023.01-2024.12	加央朗珍	林周县气象局		10
18	巨龙铜矿区生态修复关键技术与示范	针对矿区海拔高、温差大、寒冷干旱、强辐射等高寒高山气候特点，因地制宜开展矿区土壤调查分析、土壤重构和改良技术研究；采集西藏抗寒耐旱的乡土和野生植物种质资源，筛选适宜高寒高山矿区修复的草本和灌木植物。研究灌草优化组合模式，开展近自然植物群系的生物多样性构建技术研究等。	2023.01-2024.12	武俊喜	中国科学院地理科学与资源研究所	拉萨市高原生物研究所、西藏巨龙铜业有限公司	120
19	西藏城郊牧场奶牛营养平衡饲养及牛奶品质提升关键技术应用及示范	1. 调查拉萨市本地饲料资源，对主要饲料进行营养价值检测和品质分析。2. 示范推广优质燕麦和玉米青贮饲料生产技术和品质控制技术。3. 筛选高原奶牛专用精料补料最优配比。4. 研究高原奶牛典型日粮配方，并推广示范全混合日粮生产和饲喂技术，探索城郊牧场原料牛奶品质提高要点，实现奶品质达到学生奶收购标准。5. 向3-5家合作社推广奶牛营养精准供给技术和全混合日粮饲喂技术，形成城郊高效健康奶牛养殖技术，并进行推广。	2023.01-2025.12	扎西索朗	西藏净土乳业有限公司	1. 中国农业大学、2. 青海大学	100
合计							1082.93