“中国高校产学研创新基金-创伤修复与组织再生专项”申请指南

根据 《关于申报2024年中国高校产学研创新基金的通知》（教科发中心函〔2024〕1号）相关要求，教育部高等学校科学研究发展中心与长沙海润生物技术有限公司联合设立“中国高校产学研创新基金-创伤修复与组织再生专项”，用以支持高校在创面修复领域的创新研究。

一、课题方向

1.本专项聚焦创伤修复与组织再生研究领域的创新研究，鼓励在现有产品基础上，通过开展基础研究、临床研究以及教学实践，验证其对不同种类创面的治疗效果。同时，探索其创面修复愈合与组织再生的作用机制和适用范围，制定标准化的诊疗方案。这将为创伤再生修复产品的进一步研发提供宝贵思路和明确方向。

2.本专项围绕临床安全性长期研究、临床应用实践、生物技术材料研究及应用、创伤修复标准化诊疗模式、新型生物材料开发、传统医药及特色疗法发掘和融合等方面开展研究，分为固定课题（表一）和自主课题（表二）两类：

（1）固定课题：根据产业发展需要，为提升和优化企业现有产品在创面修复诊疗中的实际应用价值，设立相关的科研课题，申请院校从表一中选择课题方向进行申报，要求基于本专项提供的设施设备（见表三）开展研究；

**表一 固定课题选题列表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **课题方向** | **课题研究内容** |
| A01 | 银离子敷料长期安全性研究 | 基于银离子敷料临床应用的长期安全性前瞻性/回顾性研究。 |
| A02 | 银离子敷料与聚合材料用于创面治疗的临床研究 | 银离子敷料及其他生物聚合材料用于创面治疗（包括感染创面）的回顾性病例对照或前瞻性临床研究。 |
| A03 | 银离子敷料与电场负压技术联合应用研究 | 电场负压技术与银离子敷料联合应用促进慢性创面愈合的应用基础研究。 |
| A04 | 方向性电场在增强负压技术促进手术切口闭合中的作用 | 开展通过采用方向性电场增强负压技术，促进手术切口闭合作用的临床研究。 |
| A05 | 创新型负压创面治疗仪系统套装(EVSD)的基础与临床应用研究 | 采用创新型负压创面治疗系统，观察其主动促进创面愈合的作用（包括愈合时间）、机制（包括渗液管理能力、方向性微电流对细胞增殖的影响）、及不同创面条件下最佳治疗参数与方案（电流强度、频率和持续时间）。 |
| A06 | 聚合生物材料在创面修复中应用的基础研究与临床应用 | 开展相关聚合生物产品治疗急或慢性创面（烧伤、压疮、糖尿病足、下肢静脉溃疡等）的基础或临床应用研究。 |
| A07 | 医用几丁糖液体/凝胶敷料在创面修复中应用的基础研究与临床应用 | 开展医用几丁糖液体/凝胶敷料用于临床科室（烧伤科、创面修复科、外科或肛肠科等）常见创面治疗的基础或临床应用研究。 |
| A08 | 贻贝粘蛋白应用于皮肤性疾病的相关研究 | 开展贻贝粘蛋白产品治疗皮肤性疾病的相关研究。 |
| A09 | 银离子敷料与生物蛋白材料联合应用对促进创面愈合的临床疗效观察研究 | 聚焦某一急或慢性创面（如烧伤、压疮、糖尿病足、下肢静脉溃疡等），开展相关产品联合应用促进创面修复的基础或临床应用研究。 |
| A10 | 生物蛋白与硅酮联合应用对创面愈合质量影响的临床研究 | 开展相关产品联合应用对急或慢性创面愈合质量，尤其是愈合后瘢痕增生影响的基础或临床应用研究。 |
| A11 | 基于大数据技术评价尿酸水平在痛风达标治疗中的作用与意义 | 有关尿酸水平与痛风达标治疗之间的关系尚不完全明确。本项目旨在通过大数据技术评价尿酸水平对痛风达标治疗的影响，评估便携式尿酸检测工具的临床应用价值，为痛风个性化、精准化治疗和管理提供科学依据，从而改善痛风患者治疗结局、减少相关并发症和降低医疗成本。 |
| A12 | 基于生物材料的皮肤修复策略研究 | 研究透明质酸、胶原蛋白、贻贝蛋白产品在皮肤炎症损伤中的联合应用，发现一种创新的皮肤修复策略。通过相关产品的协同作用，研究治疗方案对促进皮肤愈合，减轻炎症反应，提升皮肤屏障功能的作用。 |
| A13 | 高海拔地区的创面修复研究 | 针对高海拔地区低氧环境，研究联合治疗方案（如微循环灌注联合银离子敷料、局部创面营养补充、微电流刺激细胞迁移等）对特定环境下伤口愈合的促进作用。 |
| A14 | 手足外科相关创面修复材料的应用临床研究 | 基于相关产品，开展手足外科基础研究和临床应用研究，主要研究内容包括对手足外伤、手足感染、手足畸形矫正手术后创面的愈合机理、组织再生、瘢痕形成、处置流程等。 |
| A15 | 骨科手术切口感染预防及治疗 | 基于对骨科手术切口感染相关危险因素分析，研究相关产品干预降低手术切口感染的作用与疗效。 |
| A16 | 烧创伤创面管理 | 基于相关创面修复材料，研究烧创伤创面的修复，愈合机理、组织再生修复、瘢痕防治、诊疗规范等。 |
| A17 | 细菌感染性难愈合创面的修复研究 | 基于相关产品，研究细菌感染性难愈合创面的修复，研究内容包括但不限于：分析细菌感染对创面愈合过程的影响机制，探索有效的抗菌策略联合治疗方案、促进创面修复的新方法、涉及创面修复材料的选择和优化，为临床治疗细菌感染性难愈合创面提供新的理论依据和实践指导。 |
| A18 | 方向性脉冲电场敷料促进创面愈合的临床研究 | 基于相关方向性脉冲电场敷料产品，针对急、慢性创面愈合（如烧伤创面、骨科创面、创伤性创面、糖尿病足创面、压疮、下肢静脉溃疡等）的基础或临床应用研究 |
| A19 | 功能性敷料用于社区性难愈合创面的临床应用 | 基于相关医疗产品开展对社区常见难愈创面（如小面积深度烧伤创面、外科或手术切口感染创面、压疮等）治疗效果的临床研究。 |
| A20 | 便携智能医疗设备在老年疾病患者治疗及居家护理远程医疗的应用 | 评价便携智能医疗设备、急救医疗器械组合包等在老年患者相关疾病远程监测、预警和居家护理中的应用效果。 |

（2）自主课题：根据自身的条件和区域特点，要求基于相关产品，围绕数智化新型聚合创面修复材料、皮肤替代物、可创面快速诊断及监测技术等领域进行研究，鼓励提出原创性新型课题申请，鼓励跨学科研究，申请院校从自主课题（表二）中选择课题领域进行申报。

**表二 自主课题选题列表**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **课题方向** |
| B01 | 新型创面修复聚合材料的研究与开发 |
| B02 | 生物工程皮肤替代品的研究与开发 |
| B03 | 创面修复生长因子材料的研究与开发 |
| B04 | 创面快速诊断、监测技术(如创面感染、创面深度等)研究与开发 |
| B05 | 人工智能在伤口护理领域的应用与产品开发 |
| B06 | 采用可穿戴传感器与设备实现最佳伤口管理 |
| B07 | 专业伤口护理 EHR （电子健康记录）的开发及应用 |
| B08 | 中西医结合新型伤口敷料的开发与应用 |

二、资源及服务

针对课题立项院校，资助方将提供以下支持与服务，以保证院校顺利开展合作项目：

1.为每个立项课题提供总价值10万元至30万元的研究经费及下表中的设施设备支持（其中研究经费不少于5万元至15万元）：

**表三 提供给课题研究的设施设备说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **技术**  **编号** | **产品名称** | **详细介绍** |
| C01 | 银离子敷料 | 注册证号：国械注准20223140506  规格型号：10x10cm、20x20cm、40x40cm  结构组成：银离子敷料由医用棉质基材及银离子溶液制成  适用创面：用于创面(烧烫伤)护理，同时利用银的抗菌机理起到减少创面感染的辅助作用  如：创伤性创面、感染性创面、营养代谢性创面、脉管性创面、肿瘤/癌性创面、医源性创面、压疮创面等  产品拥有：1、独家专利技术-超支化聚酰胺络合银工艺；2、银离子痕量缓释控制；3、产品吸附性强、柔韧性、质地柔软，生物性能稳定；4、特殊除绒工艺，确保敷料可无痛去除；5、大网孔设计使渗出物得到适当的引流，同时保持烧伤部位湿润；6、长效抗菌时长达192小时，2分种内快速起效，抑菌率＞99.9999% |
| C02 | 活性因子生物敷料 | 注册证编号：湘械注准20202140106  规格型号：20ml、30ml、60ml  结构及组成/主要组成成分：产品由聚乙烯醇、甘油、透明质酸钠、苯扎氯铵和纯化水组成  适用范围/预期用途：适用于Ⅰ度或浅Ⅱ度的烧烫伤创面；手术缝合创面；微整形术后创面；机械创伤、小创口、擦伤、切割伤创面及阴道炎、宫颈糜烂的护理。也可用于浅表性创面及周围皮肤的清洗和防护  产品特点：多重抑菌；隐形敷料；使用方便  临床应用方向：皮肤科、放射科、妇产科、儿科、创面修复科、整形美容科、男科、普外科、微创科、肿瘤科、肛肠科、急诊外科  作用机理：广谱抗菌、形成薄膜，减少感染风险、破坏细菌细胞膜和酶体系、降低细菌粘附和生物膜的形成能力 |
| C03 | 负压治疗仪、封闭式电场负压敷料套装 | 注册证编号：湘械注准20232140644、湘械注准20232140151  仪器型号规格：HR-CM-I、HR-CM-Ⅱ、HR-CM-Ⅲ、HR-CM-Ⅳ  敷料型号规格：型号:HR-FD、HR-FDY、HR-F、HR-FY  规格: 10cm×10cm、15cm×15cm、17.5cm×17.5cm、20cm×20cm 、20cm×15cm、25cm×20cm、30cm×15cm、40cm×15cm、 Φ10cm、Φ15cm、Φ17.5cm、Φ20cm。  仪器结构组成：HR-CM-I、HR-CM-Ⅱ由主机(外壳组件、锂电池、断码屏、电路板、负压泵、嵌入式软件)和充电器组成；HR-CM-Ⅲ由主机(外壳组件、锂电池、电路板、负压泵、嵌入式软件)组成；HR-CM-Ⅳ由主机(外壳组件、锂电池、电路板、负压泵、嵌入式软件)和储液罐组成。  敷料结构组成：HR-FD 型和 HR-FDY 型产品由方向性电场敷料部分、引流管路系统、电压输入系统以及封边条组成。HR-F型和 HR-FY 型产品由敷料部分、引流管路系统以及封边条组成。其中,敷料部分由多孔硅凝胶、阻水透气膜(聚氨酯)、医用吸水棉(复合无纺布)、非功能性负压引流聚氨酯海绵(不含药物及可吸收成分)以及塑料复合离型膜组成;引流管路系统由防水透气膜(聚四氟乙烯)、负压吸盘(硅胶、TPU)、引流导管(硅胶、TPU)和鲁尔接头(塑料)选配组成;电压输入系统由正负电极片、导线和电线插针接头组成。封边条材质为聚氨酯。产品经辐照灭菌,无菌提供,一次性使用。  仪器适用范围/预期用途：与本公司生产的封闭式负压引流电场敷料套装配套使用。HR-CM-Ⅰ型通过产生可控制的负压对伤口引流,并为创面提供脉冲方向性电场,缓解局部疼痛,促进创面愈合。HR-CM-Ⅱ、HR-CM-Ⅲ、HR-CM-Ⅳ型通过可控制的负压对伤口引流,促进创面愈合。  敷料适用范围/预期用途：与本公司生产的负压创面治疗仪配套使用，用于对非慢性创面(如手术后缝合创面、机械创伤、切割伤创面、浅 Ⅱ 度的烧烫伤创面)进行引流。  临床应用方向：骨科、创面修复科、外科等 |
| C04 | 负压创面治疗仪系统套装(EVSD) | 注册证编号：湘械注准20242141073  结构及组成：产品中负压创面治疗仪和封闭式负压引流电场敷料套装组成，其中封闭式负压引流电场敷料套装无菌提供，一次性使用  适用范围：用于对手术后缝合创面、机械创伤、切割伤创面、浅I度烧烫伤创面等非慢性创面或伤口进行引流，EVSD-I系列产品还能为创面提供脉冲方向性电场，缓解局部疼痛，促进创面愈合 |
| C05 | 医用几丁糖凝胶敷料 | 注册证编号：湘械注准20182140080  规格：10g、20g、 30g、50g  结构及组成/主要组成成分：本产品由几丁聚糖、卡波姆、甘油、冰醋酸、纯化水组成。产品经辐照灭菌，应无菌。  适用范围/预期用途：适用于妇科炎症、烧烫伤、手术切口创面感染的治疗。  产品特点：快速启动凝血功能；促进愈合；预防感染；使用方便  应用科室：烧伤科、创面修复科、外科、妇科等 |
| C06 | 医用几丁糖液体敷料 | 注册证编号：湘械注准20182140081  规格：15ml、30ml、50ml  结构及组成/主要组成成分：产品由几丁聚糖、甘油、磷酸氢二钠、纯化水组成。产品经辐射灭菌，应无菌。  适用范围/预期用途：产品通过在创面形成保护层，起物理屏障作用。适用于烧烫伤、痔疮、手术及外伤创口皮肤创面和口腔、咽喉、阴道粘膜的护理。  产品特点：快速启动凝血功能；促进愈合；预防感染。多重抑菌；隐形敷料；使用方便  应用科室：烧伤科、肛肠科、ICU、耳鼻喉科、骨科、普外科、创面修复科、皮肤科、口腔科、妇科、妇产科 |
| C07 | 生物蛋白修护凝胶 | 注册证编号：湘械注准20232140150  规格：10g、20g、 30g  结构及组成/主要组成成分：产品由贻贝粘蛋白(纤连蛋白)、卡波姆、甘油、三乙醇胺、对羟基苯甲酸甲酯钠、对羟基苯甲酸丙酯钠、纯化水和软管组成，软管材质为铝塑管或全塑管。产品经辐照灭菌，无菌供应  适用范围/预期用途：用于浅表性创面的护理和覆盖，为创面愈合提供微环境  应用科室：烧伤科、肛肠科、普外科、创面修复科、皮肤科、整形美容科 |
| C08 | 生物蛋白修护液 | 注册证编号：湘械注准20232140197  规格型号：15ml、20ml、30ml、60ml等  结构及组成/主要组成成分：本产品由贻贝粘蛋白(纤连蛋白)、卡波姆、甘油、柠檬酸、对羟基苯甲酸甲酯钠、对羟基苯甲酸丙酯钠、纯化水和塑料瓶(或玻璃瓶)组成  适用范围/预期用途：用于浅表性创面的护理和覆盖，为创面愈合提供微环境  应用科室：烧伤科、肛肠科、普外科、创面修复科、皮肤科、整形美容科 |
| C09 | 自风干型祛疤硅凝胶 | 注册证编号：湘械注准20202140437  规格：15g、20g  结构及组成/主要组成成分：Ⅰ型：产品由医用二甲基硅油、甘油、白凡士林、硬脂酸、单硬脂酸甘油酯、十八醇、卡波姆、三乙醇胺、茶油、羟苯乙酯、纯化水组成。Ⅱ型：产品由医用二甲基硅油、甘油、卡波姆、三乙醇胺、羟苯乙酯、纯化水组成  适用范围/预期用途：用于辅助预防和治疗皮肤病理性疤痕（如烧烫伤、创伤、手术和痔疮等造成的皮肤新旧疤痕），不用于未愈合的伤口  产品特点：有效祛疤；防晒止痒；安全无毒；保湿润肤  主攻科室：整形美容科、妇产科、烧伤科、皮肤科、外科等 |
| C10 | 生物凝胶敷料 | 注册证编号：湘械注准20202140107  规格：20g、30g  结构及组成/主要组成成分：产品由甘油、卡波姆、三乙醇胺、聚乙二醇 400、透明质酸钠、依地酸二钠、苯甲醇、对羟基苯甲酸甲酯钠、对羟基苯甲酸丙酯钠及纯化水配制而成  适用范围/预期用途：适用于体表创面(如I度或浅度的烧烫伤创面、手术后缝合创面、微整形术后创面、机械创伤、小创口、擦伤、切割伤创面)及外阴、女性阴道粘膜炎的护理。 |
| C11 | 功能性敷料 | 注册证编号：湘械注准20202140105  规格：各规格  结构及组成/主要组成成分：产品由医用脱脂纱布或脱脂棉、黏胶纤维、活性炭纤维和醋酸氯已定溶液制成，非自粘型可用白凡士林和轻质液状石蜡油混合浸润制成油性产品或复合医用PE膜;自粘型可选配粘贴层(医用压敏胶带)、吸水层(粘胶纤维)隔离层(离型纸)、防粘连层(PE膜)。经辐照灭菌:产品无菌供应。  适用范围：适用于I度或浅Ⅱ度的烧烫伤创面、手术后缝合创面、微整形术后创面、机械创伤、小创口、擦伤、切割伤创面。 |
| C12 | 血糖仪 | 结构及组成/主要组成成分  主机：QR-101血糖仪由电路板、按键、外壳组成。配件：电池（外购）、可选配件（已取得医疗器械注册证或经备案的合格产品：采血笔、采血针）。  适用范围/预期用途  本产品与配套的血糖试条（电化学法）配合使用，用于体外监测人体毛细血管全血或静脉全血中葡萄糖浓度。本产品可以由专业人员、熟练掌握该项操作的患有糖尿病的非专业人员或其家属在家中或医疗单位进行血糖监测。本产品只用于监测糖尿病人血糖控制的效果，而不能用于糖尿病的诊断和筛查，也不能作为治疗药物调整的依据。 |
| C13 | 血糖分析试条（电化学分析法） | 结构及组成/主要组成成分  血糖试条与采血针（外购）配套使用；试条由PET基板、碳电极、试剂、双面胶、亲水膜、盖膜组成。每片试剂包含葡萄糖氧化酶（3IU）、铁氰化钾（0.2mg）、非反应性物质（缓冲剂、粘稠剂）（≥0.01mg）。内附干燥剂（桶装：2片/桶，复合膜：1片/条）、密码卡(桶装：1个/盒，复合膜：1片/盒)。  适用范围/预期用途  本品主要用于体外定量检测人体毛细血管全血或静脉全血中的葡萄糖浓度，不适用于血清或血浆标本的检测，同时也不适用于新生儿血液样本的检测。血糖试纸条只用于监测糖尿病人的血糖控制的效果，而不用于糖尿病的诊断和筛查，也不能作为治疗药物调整的依据。 |
| C14 | 尿酸分析仪 | 适用范围/预期用途：本产品与本公司的尿酸分析试条（电化学分析法）配套使用，用于检测人体毛细血管全血或静脉全血中尿酸的浓度。  尿酸分析仪作为一种专业的医疗检测设备，具备多项显著的产品特点，旨在为临床诊断提供高效、准确的检测结果。采用了先进的光学检测技术，确保了测量结果的高精度和高稳定性。具备快速检测功能，能够在短时间内完成尿酸浓度的测定，大大提高了临床工作效率。配备了智能化的操作界面，用户友好，操作简便，即使是非专业人员也能轻松上手。提供健康管理系统，方便数据管理和传输。 |
| C15 | 尿酸分析试条（电化学分析法） | 结构及组成/主要组成成分  尿酸分析试条（电化学分析法）与采血针（外购）配套使用；试条由PET基板、碳电极、试剂、双面胶、亲水膜、盖膜组成。每片试剂包含尿酸氧化酶（1u）、抗坏血酸氧化酶（3u）、铁氰化钾（0.5mg）、非反应性物质（缓冲剂、粘稠剂）（≥0.01mg）。内附干燥剂（桶装：2片/桶，复合膜：1片/条）、密码卡（桶装：1个/盒，复合膜：1个/盒）。  适用范围/预期用途  本品主要用于体外检测人体毛细血管全血或静脉全血中尿酸浓度，临床上用于高尿酸血症的辅助诊断。不适用于血清或血浆标本的检测，同时也不适用于新生儿血液样本的检测。 |
| C16 | 远程监测动态血压计 | 结构及组成/主要组成成分  本品由主机、袖带、USB 数据线、血压管理软件（V1）组成，其中主机由气泵、压力传感器、放气阀、电源供应电路、按键控制电路、显示模块、CPU 控制模块、远程传输模块、嵌入式软件组成。  适用范围/预期用途  用于24小时内设定的不同时间段里测量成人的收缩压、舒张压、脉率，测量信息可进行无线传输，供临床诊断参考。 |
| C17 | 血脂分析仪 | 结构及组成/主要组成成分  主机：血脂分析仪主机主要由主板、外壳、锂电池、液晶显示屏、血脂多项测试卡插座、红外扫描模块和底座连接板组成。配件：底座、电源适配器、USB数据线。  适用范围/预期用途  本产品与配套的血脂多项测试卡（干化学法）配合使用，用于体外监测人体毛细血管全血或静脉全血中总胆固醇（CHOL）浓度、高密度脂蛋白胆固醇（HDL）浓度、甘油三酯（TRIG）浓度。 |
| C18 | 血脂多项测试卡（干化学法） | 结构及组成/主要组成成分  1.血脂多项测试卡（干化学法）主要由塑料外壳、PET基板、反应膜、沉淀膜、滤血膜和化学物质组成，其主要化学物质成分如下： 胆固醇酯酶≥0.4U 胆固醇氧化酶≥0.2U 脂蛋白酶≥0.3U 甘油激酶≥0.1U 甘油三磷酸氧化酶≥0.1U 辣根过氧化物酶≥0.7U 抗坏血酸氧化酶≥0.3U 其他化学物质≥1mg 2.CODE卡 3.产品说明书。  适用范围/预期用途  血脂多项测试卡（干化学法）（以下简称测试卡）与本公司生产的血糖血脂分析仪、血脂分析仪配套使用，适用于体外监测人体末梢全血或静脉全血中总胆固醇（CHOL）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL）、甘油三酯（TRIG）的含量，临床上主要用于高胆固醇血症和高甘油三酯血症的辅助诊断。 |

2.以科学研究与实践创新研究为前提，以产业经济和医疗发展需求为导向，为立项课题提供咨询服务，并为院校在创面修复方向的科研及人才培养提供长期有效的支持。

三、申报条件和要求

1.申请人需具备较强科研能力，能够独立开展研究和组织开展研究，在所申报课题领域具备一定的研究基础；团队成员需在选定的研究课题方向有较好的技术储备，包括与申报课题研究内容相关的研究成果、教材、论文、专利、获奖等；

2.团队组成合理，分工明确，数量不少于3人；

3.课题组需具备可独立支配的课题研究基础软硬件条件；

4.优先支持已经设立相关前沿专业/学科，或已经成立相关研究中心的院校；

5.优先支持选题方向符合表一、表二要求的课题；

6.优先支持研究内容有创造性、前瞻性和实用性，有商业化前景的课题；

7.优先支持有明确研究成果，成果有应用价值，可复制、可推广的课题，不支持纯理论研究；

8.优先支持研究方向明确、研究内容详实、研究方案完整可行的课题；

9.优先支持院校对所申报课题有资金、政策、人员和场地等条件支持的课题；

10.申请人应严格遵守国家有关知识产权法规，如需在课题申请书中引用他人研究成果，必须以脚注或其他方式注明出处，引用目的应是介绍、评论与自己的研究相关的成果或说明与自己的研究相关的技术问题。对于伪造、篡改科学数据，抄袭他人著作、论文或者剽窃他人科研成果等科研不端行为，一经查实，将取消申请资格。如获立项即予撤项；

11.申请人在本课题研究过程中，应严格遵守国家相关法律、法规和有关规定，按照产品说明书进行研究。如需深入研究，申请人应按照国家有关规定履行相关程序，在立项后提供所在单位伦理委员会审查意见等；

12.资助课题获得的知识产权由资助方（长沙海润生物技术有限公司）和课题承担单位共同所有。

四、申报事项说明

1.申报人须仔细阅读申请指南，按照指南如实、客观填写课题申请书，填写不合要求的申请书将不予以受理；

2.各申报人限报一项课题；

3.各申报人按要求填写申请后，加盖学校公章并签字，扫描上传至：<http://cxjj.cutech.edu.cn>（扫描件需按照“学校名称+申请人姓名”命名）；

4.申请截止时间为**2025年3月15日**，逾期不予受理；

5.课题计划执行期限为**2025年7月1日至2026年6月30日**，可根据课题复杂程度适度延长执行周期，最长不超过两年；

6.各选题方向不限定课题数量，如存在内容重复的相似课题，专家组将根据课题组技术积累、课题方案、课题支撑条件等要素择优确定资助课题；

7.课题申请人无需向资助方额外购买配套设备或软件。

五、联系方式

教育部高等学校科学研究发展中心：苏航，010-62514692；

长沙海润生物技术有限公司：侯伦，17788969619，

[helenhouhr@foxmail.com](mailto:helenhouhr@foxmail.com)。