浙江大学启真创新概念验证中心

项目申请书

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称：** |  |
| **所属领域** | □新一代信息技术 □生物医药 □医疗器械 □智慧海洋 □高端装备 □新能源 □新材料 □集成电路 □节能环保（双碳） □现代农业 □其他 |
| **项目负责人：** | （签字） |
| **填表日期：** |  |

浙江大学启真创新概念验证中心

2023年制

填 表 说 明

一、此表为浙江大学启真创新概念验证中心项目申请书，封面填写项目名称、项目负责人和填报日期。

二、本类型项目资助期均为1-2年，具体资助期以任务书为准。

三、请使用以下方式为申请书命名：项目负责人姓名\_概念验证\_2023，例如：张三\_概念验证\_2023。请以MS Word或者PDF格式提交申请书，并将申请书发送至指定邮箱：gnyz@zju.edu.cn（主题名以申请书名称命名）。

四、项目负责人需为浙江大学及其附属的相关法人单位的正式教职工，且具有产业化意向。

五、申请书各项内容，要实事求是，认真填写。表述要明确、字迹要清晰。除需手写和签字以外，申请书其他部分均用四号仿宋\_GB2312填写。

六、申请书中名词术语，由浙江大学启真创新概念验证中心负责解释。申请书不对外公布。

一、项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 基本信息 | | | | |
| 项目名称 |  | | | |
| 项目负责人 |  | 工号 | |  |
| 电子邮箱 |  | 联系电话 | |  |
| 所在院系 |  | | | |
| 项目联系人 |  | | | |
| 电子邮箱 |  | 联系电话 | |  |
| 验证类型 | □新技术 □新设计 □新材料 □新器件 □新设备 □新工艺 □新软件 □新药 □动植物新品种 □其他 | | | |
| 核心团队成员（3-5人） | | | | |
| 姓名 | 所在单位 | | 任务分工 | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
|  |  | |  | |
| 项目摘要 | | | | |
| 简要概述项目拟验证的创新概念及通过科技创新所形成的核心技术及其应用场景，它将解决的现有问题以及对经济社会发展所带来的关键作用。  注意：请勿简要罗列技术细节，请勿在标题或摘要中披露任何涉密或不宜对外公开的信息（如项目通过立项，本节的内容可能会出现在中心对外发布的信息中）。 | | | | |

二、项目申请书正文

**（一）背景意义（不超过1000字）**

简要概述相关技术、产品在国内外的发展现状与趋势，以及项目落地实施后对相关领域、行业技术进步的推动作用。

**（二）创新概念介绍（不超过1200字）**

概述本创新概念验证项目情况，包括

（1）项目的具体创新点及核心竞争力；

（2）现有技术基础、背景知识产权及与拟开发的关键技术或创新成果的关系；

（3）拟进一步突破的关键技术；

（4）本项目拟解决的产业难点与痛点，及其可能产生的市场影响，可提供具体的市场数据和证明（合同或协议等）。

**（三）创新概念验证方案（不超过800字）**

描述本项目的创新概念验证方案。方案可以围绕以下方面：

（1）本项目的技术成熟度（技术成熟度参考详见附件）；

（2）本项目需在哪方面进行验证，才能形成市场上流通的产品；

（3）本项目验证的具体技术路径；

（4）本项目的潜在风险点及其解决方案；

**（四）预期目标与产业化规划（不超过800字）**

描述本项目实施后的商业模式，

（1）未来产品和目标客户；

（2）市场需求、规模及本项目形成的产品将占有的市场空间；

（3）结合未来3-5年市场前景预测，描述未来产业规划，包括如何调整技术/产品/服务来迅速占领、拓展市场。

根据项目概念验证的时间线和关键节点，描述未来两年拟完成的产业化规划与目标：

|  |  |
| --- | --- |
| **日期** | **关键节点/里程碑（不超过4个）** |
|  | 简要说明相应关键节点，用于评估整个项目的进度 |
|  |  |
|  |  |

**（五）团队介绍与所需支持**

（1）请简要介绍核心团队成员情况；

（2）已具备的基本条件；

（3）拟申请的资源，包括资金、场地、产业资源、其他人员配备等。（通过评审的项目将获得相应的资助，包括概念验证经费、产业基金等，其中，产业基金仅资助已落地实施并注册相关产业化公司的创新概念验证项目。）

**（六）其他信息**

如拟设立产业化公司，请填写公司基本信息，包括名称、法人、注册地址等。

附件：

技术成熟度等级及定义划分

定义：技术成熟度是指科技概念的技术水平、工艺流程、配套资源、[技术生命周期](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%80%E6%9C%AF%E7%94%9F%E5%91%BD%E5%91%A8%E6%9C%9F/15961001?fromModule=lemma_inlink)等方面所具有的产业化实用程度。它描述了技术相对于项目而言所处的发展状态。

根据国家工信部颁布的《技术成熟度等级划分及定义》，技术成熟度可以划分为三阶段九级，其中1-3级反映科技成果处于实验室阶段，4-6级反映科技成果处于工程化阶段，7-9级反映科技成果处于产业化阶段。如表1所示。

**表1 技术成熟度等级及定义划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **技术成熟度定义** | **详细说明** | **举证要素** | **阶段** |
| 1 | 提出技术的基本概念、原理 | 阐述技术的基本原理和基本性能 | 调研报告 | 实验室阶段 |
| 2 | 提出技术方案和可行性研究 | 基于原理提出实际应用的设想，工艺技术暂不成熟 | 可行性研究方案 | 实验室阶段 |
| 3 | 将概念、原理实施于工艺控制实验中，初步得到验证 | 具备技术制备的基本条件，明确关键技术指标和性能 | 概念模型、实施方案 | 实验室阶段 |
| 4 | 试验件完成实验室环境验证，获得试制品 | 在实验室对试验件产品和关键技术进行验证，指标达到要求 | 功能模型、试制品 | 工程化阶段 |
| 5 | 以试制品为载体通过模拟环境验证 | 在逼真模拟环境中对试制品进行验证，满足实际要求 | 测试报告、改进方案 | 工程化阶段 |
| 6 | 以试制品为载体通过使用环境验证 | 试制品通过使用环境测试验证，产品和关键技术达到稳定状态 | 环境实验报告 | 工程化阶段 |
| 7 | 以试制品为载体通过用户测试和认定，生产线完整、形成技术规范 | 面对客户群体进行产品测试，通过用户测试和认定 | 产品测试报告 | 产业化阶段 |
| 8 | 工艺成熟、产品小批量生产，满足质量要求 | 具备成熟工艺和稳定生产能力，达到产业化标准 | 可以交付的产品 | 产业化阶段 |
| 9 | 实现大批量商业化生产，产品质量合格 | 产品生产要素得到优化，面向市场开展大批量生产和销售 | 产品销售合同、发票 | 产业化阶段 |