附件2：

面向6G的关键技术全球征集

申报书

技术方案名称：

所属方向：

申报单位：

负责人：

联系人：

联系电话：

电子邮箱：

申报日期：

IMT-2030(6G)推进组 编制

2022年11月

填 报 说 明

一、本申报书是“面向6G的关键技术征集”工作的评审依据，申报单位应仔细阅读《通知》，如实、详细、完整地填写每一部分内容，缺项漏项或格式不符的申报书不予受理。

二、申报材料须描述详实、表述准确、逻辑清晰、重点突出、语言凝练，兼具学术严谨性和较强可读性，杜绝虚构和夸大，避免体现申报单位宣传色彩。

三、申报单位及负责人须对填报内容的真实性负责，确保拥有自主知识产权且无争议，无法律责任风险，并签署承诺书。申报书要求提供证明材料处，请补充附件。

四、建议使用“仿宋\_GB2312”字体填写中文内容，使用“Times New Roman”字体填写英文内容。

四、可由一家单位申报，也可多家单位联合申报，由牵头单位及负责人组织编写。请负责人或联系人将申报书可编辑版本（word格式）以及在承诺书签名后的扫描版本（PDF格式）发送至邮箱（imt2030@caict.ac.cn）。

承 诺 书

根据《通知》要求，本人牵头提交了申报书（技术方案名称： ）。

现就有关情况承诺如下：

1、本人（及合作团队）对所报送的全部资料真实性负责，保证所填报的技术方案及相关算法拥有知识产权。

2、本人（及合作团队）承诺提交的内容未涉及国家秘密、单位秘密、个人信息和其他敏感信息等。

3、所填报的文字和图片已经审核，确认无误。

4、在后续技术评估中，IMT-2030(6G)推进组若要求进一步提供相关技术材料，本人（及合作团队）愿积极配合。

负责人签字（签章）：

年 月 日

一、基本信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术方案名称 |  | | | |
| 所属方向  （可多选） | **1. 关键基础研究**  □ 1.1：通信基础研究  □ 1.2：跨学科基础研究（计算理论，人工智能理论、控制理论等）  **2. 新型无线技术**  □ 2.1：增强型无线空口技术（物理层基础技术、超大规模天线技术、同时同频全双工技术等）  □ 2.2：跨域融合技术（通信与人工智能融合、通信感知一体化、通信与计算融合等）  □ 2.3：新物理维度传输技术（智能超表面技术、智能全息无线电技术、轨道角动量技术等）  □ 2.4：新型频谱技术（太赫兹技术、可见光技术、频谱共享与动态频谱使用技术等）  □ 2.5：关键共性技术（无线信道测量与建模等）  □ 2.6：低功耗绿色通信技术  **3. 新型网络技术**  □ 3.1：新型网络架构（无线接入网架构、核心网架构、分布式自治网络架构等）  □ 3.2：新型组网技术（天地一体、星地组网等）  □ 3.3：先进网络技术（算力网络/算网融合技术、智能网络技术、数字孪生网络技术、确定性网络技术、网络节能/绿色网络技术等）  □ 3.4：网络运营与管理技术  **4. 新型安全技术**  □ 4.1：无线空口安全技术  □ 4.2：网络安全技术  □ 4.3：数据安全技术  □ 4.4：面向应用的安全技术  **5. 产业基础技术**  □ 5.1：基础软硬件技术（芯片器件设计、硬件架构设计、基础软件开发设计等）  □ 5.2：新型材料与工艺技术  **6. 其他技术方向**  □ 其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| 牵头单位信息 | 单位名称 |  | 单位性质 |  |
| 通讯地址（及邮政编码） |  | 所在国家 |  |
| 负责人信息 | 姓名 |  | 职务/职称 |  |
| 联系电话 |  | 电子邮箱 |  |
| 联系人信息 | 姓名 |  | 职务/职称 |  |
| 联系电话 |  | 电子邮箱 |  |
| 联合单位信息 | 序号 | 单位名称 | 单位性质 | 所在国家 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| 联合完成人信息 | 序号 | 所在单位 | 职务/职称 | 联系电话（及电子邮箱） |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| 技术方案摘要  （限500字） |  | | | |
|

二、技术方案描述

**（一）研究背景及研究意义（建议500字以内）**

请简述所申报技术方案的研究初衷、研究必要性与重要性、所解决的痛点问题、所产生的价值效益等，可结合国民经济和社会发展中迫切需要解决的关键问题来论述。

**（二）技术方案描述（建议1500字以内）**

请完整详细地介绍技术方案，可自主设计子标题，内容需包括（但不限于）：拟解决的关键问题、整体架构与基本能力、主要原理及关键技术（及核心算法）、可量化主要技术指标及水平、应用范围及限制条件等，可增加图、表等加以描述。

**（三）技术创新性分析（建议1000字以内）**

请分析该技术方案的潜在应用场景、部署方案及业务用例。请简要分析该技术方案的创新性，内容可包括（但不限于）：在某一领域关键问题上取得的原创性、根本性进展，国内外同类技术方向对比及自身独特优势，创新成果展示（如高水平论文、专利）等。

**（四）技术成熟度分析（建议500字以内）**

请简要分析该技术方案的成熟度，包括（但不限于）：技术可行性或可实现性、复杂度及成本、所需的工程及产业基础等。

三、验证结果**（建议500字以内）**

请提供该技术方案的验证结果，包括完善的数值分析及仿真结果（必须），建议提供原型验证结果或第三方评估结果（非必须）等。

四、问题挑战与下一步研究思路**（建议500字以内）**

请简要分析该技术在发展过程中面临的问题与挑战（如技术、产业、市场、政策等方面），以及下一步研究思路及目标、阶段性计划、预期成果等。

五、研究成果及平台支持**（建议500字以内）**

请简要介绍该技术方案相关的研究成果，包括高水平论文、专利、各类项目（完成或在研）、技术报告/白皮书等。此外，请简要介绍完成研究所依托的专家资源、工作团队等。

附件：相关证明材料

请提供对研究成果的必要证明材料，包括论文/专利/标准提案/报告等证明、获奖证明、第三方评估测试证明等，不限字数及页数。