

# 脑机接口应用创新赛赛项规则规程

## 一、竞赛简介

本赛项是一个开放赛项，各赛队在主办方提供的脑机接口技术平台或者其他技术平台的基础上，将脑机接口技术在某个应用场景落地。本赛项将：

- 1.充分挖掘脑机接口技术的应用潜力，推动其在特殊人群康复、医疗健康、日常生活等场景的落地转化，打造兼具实用性与创新性的优质应用方案。
- 2.激活行业创新活力，汇聚高校、企业、科研机构及创客群体的智慧，搭建脑机接口领域的交流合作与成果展示平台，加速技术迭代与产业升级。
- 3.深度发挥脑机应用平台的优势，让参赛者熟练运用脑电采集设备（远程采集功能）、脑电分析软件（自动范式设计功能）及二次开发接口，提升行业对平台工具的认知与使用效率。
- 4.普及脑机接口技术知识，吸引更多人关注该领域发展，为行业储备与输送优质创新人才。

比赛围绕脑机接口技术落地应用展开，建议方向如下，参赛者可选择以下方向报名参赛，也可提交不同方案。

### （一）方向 1：特殊人群康复赋能

聚焦肢体障碍、语言障碍、认知障碍等特殊人群的康复需求，设计基于脑机接口技术的康复训练方案、辅助康复设备控制方案等。例如：脑控康复机器人训练系统、认知障碍康复评估与训练范式、语言功能辅助重建脑机方案等。

### （二）方向 2：智慧生活场景融合

探索脑机接口技术与日常生活的结合点，设计提升生活便捷性、趣味性的应用方案。例如：脑控智能家居控制系统、脑机交互娱乐设备、专注力训练辅助工具等。

## 二、参赛资格

参赛选手可自由组成团队，但每人限参与一支团队，每支队伍人数不大于 6 人。

团队成员需提前注册，并在注册时提供详细的团队信息，包括成员姓名、联系方式、学术/职业背景等。

### 三、规则规程

#### 一) 预赛

(1) 各参赛团队需提交内容包括: ① 参赛报名表; ② 创新方案说明书 (含项目背景、需求分析、技术方案、范式设计逻辑、应用场景、预期效果、可行性分析等); ③ 可选择提交方案设计操作录屏 (清晰展示范式设计流程、核心参数设置、功能演示等); ④ 若有初步开发成果 (如接口调用演示、简易原型等) 可额外提交。

鼓励团队利用脑电采集设备和分析产品结合自身资源开展小规模测试 (如招募志愿者进行脑电数据采集与范式验证), 并在方案中附上测试数据及分析报告。

#### (2) 评分标准

评分项	计分项	评分标准	分数
设计 30分	方案设计 合理性	是否充分利用脑机接口的能力, 范式逻辑是否契合主题需求, 参数设置是否科学, 适配性(适配不同电极、不同用户) 是否良好	满分 30 分, 由专家评委根据情况打分。
创新 25分	方案创新性	核心思路、技术路径或应用场景是否具有独特性, 是否突破现有技术或应用的局限。	满分 25 分, 由专家根据报告酌情打分。
可行性 25分	落地可行性	技术层面是否可基于现有平台实现, 市场需求是否明确, 成本控制、推广难度等是否在合理范围内。	25 分, 由专家根据文档可读性酌情打分。
完整性 20分	方案完整性	方案说明书内容是否全面清晰, 录屏演示是否直观易懂, 逻辑表达是否流畅。	满分 25 分, 由专家根据文档可读性酌情打分。

#### 二) 决赛

每支队伍需要进行现场讲解及成果展示。

##### 1、核心要求

1) 参赛团队需基于初赛方案进行深化优化, 完成范式的迭代升级, 并利用平台的二次

开发接口，搭建简易应用原型（或功能演示系统），可结合远程脑电采集功能展示实际应用效果。

2) 提交内容包括：① 优化后的完整方案说明书；② 迭代说明（对比初赛的改进点及原因）；③ 应用原型/演示系统的操作说明及测试报告（含详细的脑电采集数据、分析结果、用户反馈等）；④ 现场答辩 PPT（10 分钟展示+5 分钟问答）。

3) 复赛采用“现场展示+答辩评审”的形式，团队需清晰展示范式的实际效果、应用原型的核心功能，以及基于平台的开发过程；评审团将围绕技术实现、应用效果、创新性、可行性等方面进行提问。

## 2、评审标准

评审专家由高校教授、实验室研究者、企业专家共同组成，提前报备给组委会审核。

1) 技术实现度（35 分）：运行稳定性、数据采集与分析准确性，二次开发接口的运用熟练度，应用原型的功能完整性及演示效果。

2) 应用效果验证（25 分）：是否通过实际测试验证方案的有效性，测试数据是否充分，用户反馈是否良好，是否真正解决目标场景的核心问题。

3) 方案创新性与落地价值（25 分）：在初赛基础上的创新升级情况，项目的商业价值或社会价值（如特殊人群康复的社会效益、医疗场景的临床价值等）。

4) 答辩表现（15 分）：团队对方案及技术的讲解清晰度、逻辑性，对评审提问的应答准确性及应变能力。

## 3、最终排名规则

1) 现场评审专家对项目进行打分，每个项目取各个评审专家的平均分。

2) 根据最终得分进行排名，若出现相同分数情况，以初赛得分高者优先。

## 四、奖项设置

总决赛奖金设置：

特等奖 1 名：奖金 20000 元及获奖证书。

一等奖 2 名：奖金 10000 元及获奖证书。

二等奖 3 名：奖金 3000 及获奖证书。

三等奖 10 名：奖金 1000 及获奖证书。

最具创意奖 5 名：奖金 500 及获奖证书。

以上奖金金额均为税前金额。

## 五、晋级规则

根据初赛得分排名，按一定比例（前 30%）筛选晋级；无异议后进入下一阶段。

## 六、赛程安排

报名：2026 年 5 月 15 日至 6 月

预赛：2026 年 5 月至 2026 年 7 月

决赛：2026 年 7 月

## 七、赛项联系人

联系人：木心

联系方式：17767257047

联系邮箱：865708400@qq.com