

中国电子学会文件

关于举办“2021 世界机器人大赛— BCI 脑控机器人大赛”的通知

各有关单位：

由中国电子学会主办的世界机器人大赛自 2015 年起已成功举办了六届，共吸引了全球 20 余个国家 15 万余名选手参赛，被各大主流媒体广泛赞誉为机器人界的“奥林匹克”，是目前国内外影响广泛的机器人领域官方专业赛事。

BCI 脑控机器人大赛作为世界机器人大赛中一项“高精尖”科研类赛事业已成功举办了四届，竞赛内容重点考察脑-机接口技术在医疗康复等领域的应用技术成果，旨在推动该技术与各领域产业交流合作，满足人们对医疗、养老、助残、康复等多样化的民生需求，实现该领域与各行业的跨越融合发展。

一、赛事简介

“2021 世界机器人大赛—BCI 脑控机器人大赛”将从实际应用和技术研发两方面进行比拼。在实际应用方面，通过比拼参赛选手操控 BCI 技术成果的能力，探讨和展示 BCI 应用技术成果的发展；在技术研发方面，通过比拼参赛团队的 BCI 技术算法，以考察科研团队在 BCI 技术研发方面的能力。参赛选手主要通过定向邀请和社会报名的形式参与，同时鼓励中老年人和残障人士体验并参与参赛。

本次大赛由技术赛、技能赛、优秀论文答辩、优秀成果展示四部分组成，将举办预选赛和总决赛。其中，技术赛将在云端进行，技能赛选拔赛将设五大分赛区。同时，本次赛事的官方比赛数据将作为全球脑-机接口领域现阶段的重要研究成果全程保留记录。

二、组织架构

1. 指导单位

- 国家自然科学基金委员会

2. 主办单位

- 国家自然科学基金委员会信息科学部
- 中国电子学会
- 清华大学

3. 联合主办单位

- 北京理工大学
- 燕山大学

- 西安电子科技大学
- 北京邮电大学
- 上海交通大学
- 江苏集萃脑机融合智能技术研究所
- 中国医学科学院生物医学工程研究所

4. 承办单位

- 中国电子学会智能人机交互专家委员会
- 中国电子学会嵌入式系统与机器人分会

5. 协办单位

- 博睿康科技（常州）股份有限公司

6. 合作单位

- 蓝色传感（北京）科技有限公司
- 北京金博智慧健康科技有限公司

7. 支持单位

- 中国康复研究中心
- 国家康复辅具研究中心

三、竞赛内容

1. 技能赛

- (1) SSVEP 赛项
- (2) ERP 赛项
- (3) 运动想象赛项
- (4) 青少年脑机接口赛项
- (5) 中老年人及残障人士脑机接口赛项

2. 技术赛

- (1) SSVEP 有训练集赛项
- (2) SSVEP 无训练集赛项
- (3) ERP 有训练集赛项
- (4) ERP 无训练集赛项
- (5) 运动想象有训练集赛项
- (6) 运动想象无训练集赛项
- (7) 情感脑机接口赛项

3. 优秀论文答辩

4. 优秀成果展示

本次大赛详细竞赛规程请关注世界机器人大赛官网。

四、竞赛时间

(一) 技能赛选拔赛

技能赛选拔赛将在苏州（SSVEP）、西安（ERP）、秦皇岛（运动想象）、北京（青少年）、天津（中老年及残障人士）设立四大分赛区。

(二) 技术赛选拔赛

技术赛选拔赛将在线上云端进行。

(三) 总决赛

受新冠肺炎疫情影响，以上各竞赛的具体信息将结合举办地疫情防控部门要求进行实时公布，请留意有关通知，并关注世界机器人大赛官方网站。

五、竞赛报名

（一）参赛资格

本次大赛参赛群体将全面覆盖高校、科研院所、企业、单位、社会大众，涵盖全年龄段。各相关单位、个人可自行组建参赛团队报名参赛。同时，本次大赛组委会秘书处将根据赛事情况定向邀请相关团队参赛。

（二）报名方式

本次大赛各赛项报名请登录世界机器人赛官网 BCI 脑控机器人大赛版块，查询具体报名细则。

六、联系方式

（一）官方网站

www.worldrobotconference.com/html/jiqirendasai/

（二）赛事咨询

联系人：吴沁蕾

电 话：010-68600682

邮 箱：ciewuqinlei@163.com

2021 世界机器人大赛组委会秘书处

（中国电子学会代章）

2021 年 4 月