附件

2022-2023 年度全球发明大会中国区 竞赛活动规则

一、 竞赛宗旨

全球发明大会中国区竞赛活动提倡将科学、技术、工程、数学等科学技术素养与创新思维、社会责任意识和发明实践进行结合,激励青少年通过参与从小学到高中阶段的创新发明教育,提升综合素养,为成为具有国际视野和社会责任的创新者、发明者和创业者做好准备。

二、 竞赛内容

本次竞赛活动结合第十三届全国人大四次会议通过的关于国民 经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要及联合国 制定的 17 个全球可持续发展目标,确定了 15 个竞赛主题及相应的驱 动问题。

主题	驱动问题		
无障碍世界	我们如何才能创造一个无障碍的世界?		
包容与关爱	我们如何才能让生活更具包容性?		
可持续社区	我们如何使我们的社区更具可持续性?		
守护蓝色海洋	我们如何保护我们的海洋?		
未来学校	我们如何让学校变得更好?		
食品的未来	我们如何保证未来食品供给和安全?		
零浪费生活	我们如何才能创造一个零浪费的世界?		
老年福祉	我们如何才能让老人的生活更美好?		

水就是一切	我们如何确保每个人都能喝到安全、干净的水?		
与自然为友	我们如何才能与自然和谐共生?		
共向清洁未来	我们如何让更多人享用清洁能源?		
传承与弘扬中华文明	我们如何才能讲好中华文化?		
保持安全	我们如何才能让我们的世界更安全?		
健康的未来	我们如何才能构建一个更健康的未来?		
让乡村生活更美好	我们如何建设宜居宜业和美乡村?		

表 1:2022-2023 年度全球发明大会中国区竞赛主题及驱动问题

三、 竞赛安排

(一) 报名及作品合规检查(3月-4月)

2023 年 3 月至 4 月,参赛团队需要通过官方微信公众号"全球发明大会中国区"或官方网站 http://www.inventionconvention.cn/了解参赛流程,按要求进行报名注册和提交参赛材料。各省级赛事工作组需对参赛材料做完整性和技术可行性的审核。

(二) 省级选拔赛(5月-6月)

2023 年 5 月至 6 月,各省赛事工作组根据属地学情,举办线上或线下"全球发明大会中国区省级竞赛活动",筛选出进入到全国总决赛的参赛团队。

(三) 全国总决赛(7月)

2023年7月,全球发明大会中国区工作组根据学情,举办线上或 线下全球发明大会中国区全国总决赛,鼓励青少年展示项目并选出参 加全球发明大会全球邀请赛的项目。同期,配套举办创新发明论坛、 公益创新发明分享活动、公益创新发明展等多种形式的活动。

(四) 全球邀请赛(8月)

2023年8月举办全球发明大会全球邀请赛,为全球青少年友好交流、比拼创新能力与解决问题能力搭建良好平台,赛出当代中国青少年风采。

四、参赛对象

参赛对象为小学、初中、高中、中专和职高学生。根据不同年龄和创新能力的特点,以及职业教育和普通教育的差别,将参赛对象分为五个组别:

G组: 一年级到二年级

P组: 三年级到五年级

J组: 六年级到九年级

S组: 十到十二年级(高中)

V组: 十到十二年级(中专和职高)

以上所有组别的参赛对象可根据本次竞赛主题要求及赛事规则进行个人或团队报名。团队参赛组别由团队中学段最高的队员决定。

五、 参赛要求

(一) 参赛资格

本次竞赛活动面向全国中小学学生,参赛对象可组成1至4名队员的参赛团队,同一队员只能参加一个参赛团队,不可重复参赛;

本次竞赛活动发布 15 个竞赛主题,参赛团队根据其参赛项目与 竞赛主题方向进行匹配报名,每支参赛团队只能报名 1 个竞赛主题;

参赛团队应对其参赛项目自行查新、查重,凡弄虚作假、剽窃他 人成果或采用不正当手段参赛的,经工作组核实后取消其参赛及获奖 资格。

(二) 不接受的申报

- 1. 项目内容和研究过程违反国家法律和社会公德或妨害公共利益的;
 - 2. 涉及有风险的动物、微生物、食品和医药类的项目;
 - 3. 纯科学理论研究类的学术项目。

六、 参赛材料

参赛团队需完成一项原创发明项目,并准备发明原型或模型、发明日志、发明展板和路演视频,参赛材料要求如表 2 所示:

活动形式	参赛材料	
线上提交,线上或线下交流展示	•发明日志(PDF 文档格式及具备	
	说明作用的 MP4 视频、JPG 图片)	
	• 发明展板照片、发明原型照片	
	(JPG 图片格式)	
	● 路演视频(MP4 视频格式)	

- *材料命名格式:"参赛项目名称-队员姓名",如参赛团队中有多位队员,请用英文短划线(-)隔开队员姓名(排名不分先后);
 - * 参赛材料需上传至竞赛活动报名平台;
- * 全球发明大会中国区竞赛活动官网或官方微信提供发明日志模板下载;

表 2:参赛材料要求

(一) 发明日志

发明日志是展现参赛项目发明过程的重要载体, 具体要求包括:

- 1. 内容:包含发现、定义、设计、制作和优化等发明历程;
- 2. 格式: 日志需转换为 PDF 格式, 日志结构不限, 发明日志模板也可从"全球发明大会中国区"官网或官方微信公众号下载;
- 3. 要求:除封面外,发明日志第一页为信息页。应说明参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目名称,并清晰展示发明展板照片;以PDF文档格式将发明日志上传至竞赛活动报名平台。文件名格式为"参赛项目名称-姓名",如团队中有多位队员,队员姓名用英文短划线(-)隔开。

注意:参赛团队准备的发明日志可以不完全按照本次竞赛活动官 方提供的模版结构,完整记录了团队发明过程的发明日志都是被本次 竞赛活动接受的。

(二) 发明展板

发明展板的内容需包括参赛团队信息,及参赛项目介绍信息等, 具体要求包括:

- 1. 内容:参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目 名称、参赛团队发现的需求、解决方案、产品原型图,市场调研, 发明查新(有无相关专利);
- 2. 规格: 依据自身情况选择制作纸质版展板。纸质展板要求两侧 30 厘米宽, 展板折起来时, 中间展板宽度不超过 62 厘米, 高度不超过 90 厘米;

- 3. 版面: 自主设计, 美观整洁, 字体清晰可读;
- 4. 要求: 将清晰的发明展板照片插入到发明日志的信息页。 妥善保存纸质发明展板,以备省级选拔赛、全国总决赛及全球邀请赛的展示。

(三) 路演视频

路演视频需要参赛团队在限定时间内介绍参赛项目,并录制上传。

- 1. 内容:参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目名称:
- 2. 形式: 所有参赛队员需出镜, 在发明展板及参赛项目原型前进行讲解;
- 3. 要求:时长4分钟以内,视频大小500M以内,横屏拍摄,画面连贯无剪辑或变速;光线适宜,对焦清晰,人物可识别,尽量保持人在画面居中位置;声音洪亮,吐字清晰,允许添加视频字幕;参赛团队需以MP4格式将视频上传至本次竞赛活动报名平台。文件名格式为"参赛项目名称-队员姓名",如参赛团队中有多位队员,队员姓名用英文短划线(-)隔开。

(四) 发明原型

发明原型是展示发明的最佳道具,需要遵循以下要求:

- 1. 作用: 有利于说明发明原理、演示关键功能或还原使用场景;
- 2. 原则: 材料和工艺不限,在制作或搭建过程中允许参赛对象组织其指导老师、家长或其他外部资源提供必要帮助,参赛团队须在发

明日志中对其组织外部资源进行帮助的必要性和过程进行标注并进行阐述;

- 3. 要求: 将清晰的发明原型照片或设计图插入到发明日志中并进行说明:
- 4. 禁止:不得包含易燃易爆物品、强光装置、动物及动物制品、管制刀具及形状相似的装置,以及任何可能造成人身伤害的物品。

注意:参赛团队所展示的发明原型可以不完成参赛团队设想的全部功能,能够完整对参赛项目的原理、关键功能或还原使用场景的原型都是被接受的。

七、 评审规则

(一) 评审标准

本次竞赛活动依据评审标准将评委分为三类评委角色:发明过程评委、发明影响评委和发明交流评委。不同评委角色对相应的评审单项进行评分,如表 3 所示:

评审标准				
评委角色	评审单项	评分	参与度系数*	
好安用包 	订甲千 须	(满分 100 分)	(保留一位小数)	
	1. 发现需求过程	10分		
发明过程	2. 方案构思过程	10 分	0~1.0	
(40分)	3. 设计制作	10 分	0,~1.0	
	4. 测试优化过程	10 分		
发明影响	5. 市场潜力	5分	0~1.0	
(25 分)	6. 价值主张	5 分	0, ~1.0	

	7. 社会价值	5分	
	8. 原创性	10 分	
	9. 原型/模型	5 分	
发明交流	10. 发明日志	10 分	0 - 1 0
(35 分)	11. 发明展板	10 分	0~1.0
	12. 路演视频	10 分	

^{*}参与度系数指发明家在一系列发明过程中的参与程度。三类参与度系数与同类别所有评审对象的乘积总和为项目得分。

表 3: 评审标准

(二) 评审形式

本次竞赛活动采用"评审圈"的形式对参赛团队的项目开展评审。"评审圈"是本赛事特色之一,评审圈是由数个参赛团队的队员及其对应的多名评委所组成的分组交流环境,以便参赛团队之间、参赛团队与评委之间进行交流。每个评审圈评委划分为三类评委角色:发明过程评委、发明影响评委和发明交流评委。

评委来自各行各业,须遵守利益回避原则,即评委不能为本人及近亲属或者与本人及近亲属有利害关系的项目进行评审。

项目评审分为三个阶段,作品合规审查、预先评审阶段和现场评审阶段。

1. 作品合规审查

各省级选拔赛现场评审前 15 天,各省级工作组工作人员需对参 赛材料进行检查,重点考察材料完整性及项目技术可行性。没有通过 作品合规审查的参赛材料将被退回,被退回参赛材料的参赛团队在 作品上传截止日之前需完成再次上传。各省级选拔赛作品上传时间 截止后,仍然无法通过合规审查的参赛团队将被取消参赛资格。

2. 预先评审阶段

各省级选拔赛和全国总决赛现场评审开始前,评委们有7天时间对所属评审圈内所有通过作品合规审查的参赛材料进行审阅,而后依据评审标准(见表3)给出预评得分。项目的预评得分是各评委在现场评审阶段给出评分的重要参考,但不计入本次竞赛活动综合得分。

3. 现场评审阶段

各现场评审阶段由各参赛团队进行项目路演开始,路演时长不超过 5 分钟,而后由同一评审圈内的另一参赛团队和三个评委角色的评委们分别从不同的评审单项进行提问并由参赛团队现场作答。每个参赛项目的一个现场评审环节总时长为 14 分钟,超时被当即叫停。评委们结合参赛项目的预先评审阶段得分和参赛团队的现场表现,对所属评审角色参赛项目的各个评分单项及其参与度系数进行打分,从而评选出现场评审阶段各个评审环节的晋级项目。

各现场评审阶段中,参赛项目将按照所属组别和所属竞赛主题被分配至相应评审圈,并被随机分配现场评审顺序。每个评审圈有多位来自三个不同评委角色的评委,每个评委角色的评委人数至少为两名。

参赛团队如无人参加现场评审视为自动放弃参赛资格,由此产生的名额空缺不予递补。

参赛团队如有部分队员未参加现场评审,该参赛团队的参赛项目仍可参加现场评审并接受评委打分。参赛团队中未参加现场评审的队员视为放弃其个人参赛资格。

(三) 评审语言

本次竞赛活动的官方评审语言为中文或英文。参赛作品材料、项 目路演和答辩均接受中文或英文表达。参赛对象需在报名注册阶段 选择评审语言,报名注册信息一经提交,评审语言不可更改。

八、 报名及参赛材料提交

登录官方微信公众号"全球发明大会中国区",浏览本次竞赛活动详细赛事规则和参赛手册等内容。

九、 奖项设置

在本次竞赛的全国总决赛中,将对参赛团队、组织单位或指导教师、志愿者授予以下类别奖项。

(一) 其中针对参赛团队的奖项有:

- 1. 本次竞赛活动设置特等奖 35 项,表彰在本次竞赛全国总决赛中表现特别优秀或具有特色的项目,晋级全球邀请赛。其中设发明大王奖 1 项,五个组别各设第一名、第二名、第三名排名奖共 15 项,单项奖 7 项和评审组特别奖 12 项。
- 1) 发明大王奖由全国总决赛各环节综合评审分数最高的一个项目获得。授予该项目团队发明大王奖杯、获奖证书、晋级全球邀请赛的资格和人民币 5000 元的奖金;

- 2) 第一名、第二名、第三名分别由各个组别中全国总决赛各环节综合评审分数排名处于本组别前 3 名的项目依次获得。授予以上项目团队第一名、第二名、第三名奖牌、获奖证书、晋级全球邀请赛的资格和第一名、第二名、第三名对应的奖金 3000 元、2000 元、1000 元;
- 3) 单项奖分别为最佳市场潜力奖、最佳社会价值奖、最佳创新 奖、最佳发明原型奖、最佳发明日志奖、最佳发明展板奖和最佳路演 视频奖。分别从各个组别中全国总决赛各环节相应单项评审分数排 名处于本组别第 1 名的项目中提名,由专家组进行表决,授予以上 项目团队获奖证书、晋级全球活动的资格和奖金 1000 元:
- 4) 评审组特别奖共 12 个,由本次竞赛活动工作组的教育及评审专家组指定的专家代表,在每个组别全国总决赛各环节综合评审分数排名前十名的参赛项目中投票选出。

特等奖评奖优先级顺序依次为发明大王奖、各组别前 3 名排名 奖、单项奖和评审组特别奖,更高级别奖项的获奖项目不再参加其他 特等奖的评选:若发生同分情况,则由专家组表决产生最终结果。

- 2. 本次竞赛活动对五个组别各设置金、银、铜奖,按参赛对象 在本次竞赛全国总决赛各环节综合评审分数排名分配,其中金奖占 比 10%,银奖占比 20%,铜奖占比 70%。
- 3. 公益主题奖按 2022-2023 年度全球发明大会中国区竞赛主题及驱动性问题(见表 1)设立 15 项,由公益主题评委代表评选产生。授予该项目团队获奖证书。

(二) 其中针对本次赛事的参与单位和个人的奖项有:

本次竞赛活动对优秀组织单位、指导教师、志愿者授予奖项,分 别为年度优秀组织奖、年度优秀教师奖和年度优秀志愿者奖,由全 球发明大会中国区工作组推荐年度上述荣誉称号,由全球发明大会 中国区专家组确认并授予获奖证书。

十、 联系方式

参赛队员通过关注官方微信"全球发明大会中国区"获取报名链接和赛事相关文件资料。

意见、建议、监督或投诉,请联系:

contact@inventionconvention.cn

中国友好和平发展基金会 2023年1月12日