

国家新型显示技术创新中心

关于发布第八届中国创新挑战赛(广东·国家新型显示技术创新中心)新型显示专题赛 第二批技术创新需求的公告

第八届中国创新挑战赛(广东·国家新型显示技术创新中心)新型显示专题赛是由科技部指导、科技部火炬中心和广东省科学技术厅共同主办的以需求为核心促进科技成果转化的国家级赛事。根据《科技部关于举办第八届中国创新挑战赛的通知》(国科发火〔2023〕110号)有关部署和要求,大赛聚焦我国新型显示产业关键材料和核心装备两大卡脖子问题,以解决技术需求为目标,面向社会公开征集解决方案,通过“挑战”“比拼”的方式,择优确定解决方案。

经向国家新型显示技术创新中心各创新平台再次技术征集,我中心遴选出了第二批共21项产业共性技术创新需求,面向全国公告,寻求挑战方。现将有关事项公告如下:

一、技术需求清单

本批发布的技术需求清单共21项,主要涵盖了量子点材料与器件开发、显示装备、Micro-LED显示、反射式显示、TFT技术等领域(详见附件1,兼第一批技术需求清单)。

二、挑战须知

(一)挑战资格:

遵守国家法律法规及大赛规则且具有相应研发能力的高等院校、研究机构、企业和技术团队等均可报名参加挑战。

（二）挑战报名：

1、报名前，请来电与大赛承办方开展技术对接交流；

2、报名材料（详见附件2《挑战报名表》、附件3《中国创新挑战赛声明》）通过大赛指定邮箱（yangdy@nctid.com）提交，截止时间为2023年11月中旬，逾期不再受理。同时提交WORD版及加盖公章的PDF扫描件，解决方案一经投递，不予退还。扫描件与纸质版须内容一致，缺一视为材料不完整，取消现场赛推荐资料；

3、经与大赛承办方对接后，请参照附件4步骤在中国创新挑战赛官网（<http://challenge.chinatorch.gov.cn>）完成注册；

4、对第一批技术需求清单中某个技术需求感兴趣的单位亦可报名。

（三）材料邮寄地址及联系人

地址：广东省广州市黄埔区光谱中路11号云升科学园A栋

联系方式：杨东艳 15521059006

庄佳庆 18819155538

三、评审机制

专家赛前初选+现场赛专家评审。严格按照客观、公平、公正、科学、择优的原则，根据科技部挑战赛相关文件要

求，通过技术、承担能力与工作基础评价等，对挑战者进行综合排名，评选结果当场公布。

四、大赛奖励

针对经挑战赛达成合作，且取得预期成果的技术解决方案，给予项目合作资金支持。同时设置以下奖励：

1. 参赛双方分别颁发荣誉证书；
2. 总决赛设置一等奖 3 名、二等奖 3 名、三等奖 3 名，颁发奖牌、荣誉证书；
3. 总决赛获奖项目优先推荐列入国创中心项目库，择优予以支持；
4. 获奖项目优先享受科技金融、股权投资、人才政策等方面支持。

附件：1、第二批技术需求汇总表

2、挑战报名表

3、中国创新挑战赛声明

4、注册流程

国家新型显示技术创新中心
(广东聚华新型显示研究院 代章)

2023 年 10 月 18 日

附件 1

第二批技术需求清单

序号	需求编号	需求名称	需求内容	联合开发目标	发布单位
1	202304-3	高精度掩膜版（FMM）制备及超薄因瓦合金箔材研发	（一）精密金属膜版（FMM） （1）超薄因瓦合金箔材的应用 （2）制程中张力控制技术 （3）曝光精密图形转写技术 （4）高精度金属化学蚀刻技术 （二）超薄因瓦合金箔材 （1）面平整度控制 （2）材料杂质控制 （3）轧制内部应力控制 （4）10 厘米宽度以上的 20~30 微米厚度材料轧制工艺。	• 精密金属掩膜版：开孔精度$\pm 2\mu\text{m}$，短边位置精度$\pm 2\mu\text{m}$，长边位置精度$\pm 15\mu\text{m}$，开孔无过刻等缺陷 • 超薄因瓦合金箔材：指标满足 FMM 量产，厚度支持 18μm~30μm，表面平整度$\leq 1.5\text{ }\mu\text{m I-unit}$。	显示装备创新平台：季华实验室
2	202304-4	高精度视觉对准技术	（1）开展亚微米级视觉显微分辨率技术研究 （2）开展亚微米级视觉识别与 AI 自动特征提取及测量技术研究 （3）开展多轴多模式矫正技术研究 （4）开展亚微米级动态调焦技术研究	以一套高速度、高精度视觉对准系统的形式体现，系统分辨率优于 0.7 μm ，对位精度优于 $\pm 0.5\mu\text{m}$ ，对准时间小于 0.5s，调焦范围优于 $\pm 50\mu\text{m}$ ，调焦分辨率优于 0.1 μm	显示装备创新平台：季华实验室
3	202304-5	大尺寸自由曲面柱透镜高精度柔性支撑与面形分析技术	（1）设计大尺寸自由曲面柱透镜的高精度支撑结构 （2）研究柱透镜镜面面形分析计算方法 （3）建立柱透镜加工检测分析指标	联合合作单位优化大尺寸自由曲面柱透镜的支撑设计，并借助合作单位的面形计算经验，设计一套面形分析及评价机制	显示装备创新平台：季华实验室
4	202304-6	高精度金属电容薄膜真空计	（1）金属膜片真空压力传感器本体优化设计，确定及优化传感器关键结构参数：膜片残余张力、极间距、膜片厚度、直径	针对 Q8.5 刻蚀装备真空系统，开展具有自主知识产权的高精度金属电容薄膜真空	显示装备创新平台：季华实验室

			(2) 超薄合金膜片精密焊接工艺：开发具有超薄合金膜片均匀张紧工艺，解决带预应力超薄合金膜片焊接的气密性、焊后张紧力、平整度等直接影响真空压力传感器测量性能的关键问题 (3) 参考腔室超高真空长期维持技术：基于非蒸发型吸气剂，解决参考腔室的超高真空长期维持问题，使参考腔室真空度长期维持在 10^{-4}Pa 以下 (4) 解决飞法级电容信号调理技术，与传感器本体联调，实现传感器本体电容信号的精准、稳定输出	计研发及验证，形成 1torr 高精度金属电容薄膜真空计产品。	
5	202306-2	面向 Micro-LED 显示用的超高迁移率氧化物关键技术开发	(1) 开发迁移率 $> 70\text{cm}^2/\text{Vs}$ 的氧化物 TFT 器件 (2) 开发 ALD 成膜氧化物半导体的工艺 (3) 开发高稳定性的氧化物 TFT 器件 (4) 开发 Top Gate 结构的氧化物 TFT 器件	以器件开发结果的形式体现，需要详细说明器件结构设计、半导体材料体系设计、工艺优化方式	Micro-LED 创新平台
6	202306-3	晶圆级 Micro-LED 芯片无接触电致发光检测技术开发	(1) 研究晶圆级 LED 芯片的高效无接触 EL 技术 (2) 研究晶圆级 LED 芯片阵列的大面积无接触 EL 技术 (3) 研究精密机械控制与高速成像、光谱采集技术 (4) 研究机器视觉/人工智能图片识别技术	开发晶圆级 Micro-LED 芯片无接触电致发光检测设备	Micro-LED 创新平台：闽都创新实验室
7	202306-4	高亮度 Micro-LED 投影显示关键技术研究	(1) 低缺陷 Micro-LED 外延生长、芯片低损伤刻蚀和钝化修复技术 (2) 大电流硅基驱动芯片设计、Micro-LED 晶圆高精度键合技术 (3) 光调控与光整形微纳结构精确仿真及光刻精密制备技术 (4) Micro-LED 全彩合成的亚微米级精准空间对位技术 (5) 高功率密度芯片热分布模型构建及复合导热集成散热技术	开发高亮度 Micro-LED 投影显示整机系统	Micro-LED 创新平台：福州大学
8	202306-5	高性能近眼显示光学模组的设计与实现	(1) 设计新型轻薄化、高光效的 Pancake 光路结构 (2) 开发 Pancake 功能光学元件及其光机模组 (3) 设计包括但不限于超表面、纳米光栅、全息元件等在内的 AR 光学耦合器件 (4) 研究和设计基于新型光学耦合器的 AR 光波导结构	设计和实现新型 Pancake 折叠光路的 VR 光学系统和基于光波导的 AR 光学系统，在保持轻薄化的同时提高光效、优化成像质量	Micro-LED 创新平台：闽都创新实验室

9	202301-3	印刷显示用 RGB/HV/HT 材料开发	(1) 开发高性能溶液型 RGB 主客体发光材料 (2) 开发匹配的溶液型空穴注入材料 (3) 开发匹配的溶液型空穴传输材料 (4) 开发高性能印刷 OLED 器件	高性能印刷 OLED 器件在 1000nits 亮度下的器件性能达成如下指标 (1) 红光在 CIE_x≥0.68 光色下电流效率 ≥55cd/A, 寿命 LT95≥15000h (2) 绿光在 CIE_y≥0.70 光色下电流效率 ≥165cd/A, 寿命 LT95≥15000h (3) 蓝光在 CIE_y≤0.06 光色下电流效率 ≥7.0cd/A, 寿命 LT95≥500h	国家新型显示技术创新中心本部
10	202305-3	量子点光敏材料开发	(1) 适用于 i-line 的光敏材料 (2) 适用量子点直接光刻关键技术开发	- 光刻后效率转化率≥80% - 光刻后寿命转化率≥60% - 光刻后电压上升幅度≤1V	蒸镀 OLED 显示创新平台
11	202305-4	超低温 COF/FOF 邦定导电材料开发	(1) 低压导电粒子 (2) 低温固化反应树脂 (3) 低温导电银胶或其他焊接材料 (4) 绝缘键合胶	- Bonding 压力: ≤50N - Bonding 温度: ≤90°C - 导通电阻: ≤8Ω	蒸镀 OLED 显示创新平台
12	202305-5	低温 QDPR 开发	(1) 为实现低温 R/G/B QDPR, 适配的 QD 量子点合成技术、配体设计与选型 (2) 为实现低温 R/G/B QDPR, 适配 QD 的低温光刻的有机胶开发与选型 (3) 低温 QDPR 光刻工艺 (4) 开发高 QY、长寿命、高 OD 的 R/G QDPR	- R/G QDPR 光转换效率>50%, OD>1.3%, 寿命 T95>8000h - R/G/B QDPR 固化温度 85-100°C, 解析度 10um	蒸镀 OLED 显示创新平台

13	202302-2	高速高压电子纸显示驱动芯片	(1) Mini-LVDS 接收器，实现高速稳定信号传输 (2) 数据高速传输时电路准确工作时序方法及电路实现 (3) 高压输出情况下的低功耗实现办法	• 数据输出通道：768 路 • 6 位高速 DAC • 输出电压范围：40V（+20V 和 -20V） • Mini-LVDS 输入接口：4 或 6 通道 • 输入接口最大时钟频率：250MHz • 级联功能、双向传输功能 • 重置功能（重置时输出固定为正电源电压）	反射式显示创新平台：光显科技（广东）有限公司
14	202302-3	三维混色新型显示技术研发及应用	(1) 三维混色新型显示装置制造 (2) 三维混色新型显示装置系统开发 (3) 三维混色新型显示技术彩色电子纸专用驱动芯片开模 (4) 三维混色新型显示装置测试方案设计	• 三维混色彩色电子纸显示屏，驱动三层显示介质，每层色阶不少于 16 • 层与层之间像素的贴合精度<Sum • DPI 大于 100 • 静态显示功耗小于 5uA • 单层之间的响应时间小于 5ms	反射式显示创新平台
15	202302-4	多彩电致变色用高反射电极制备	(1) 制备具有良好反射效果的电极 (2) 将高反射电极与电致变色材料结合以实现多彩效果 (3) 将上述结构封装为具有变色效果的器件	• 电极需要与氧化钙材料间具有良好的结合性 • 电极需要具有对电解液材料的耐腐蚀性 • 电极的反射率>90% • 电极的方阻<15Ω/□	反射式显示创新平台

16	202302-5	基于视频语义解析的电泳显示自适应驱动波形生成算法和无闪烁响应驱动系统的研发	(1) 采用模型驱动显示方式, 有更灵活的电压驱动幅值, 提供更多驱动组合方式 (2) 设计新的动态刷新策略, 使得高刷新的动态视频显示与静态显示无缝衔接; 采用局部刷新与 2bit 灰度调节相结合的刷新方式, 解决闪烁问题 (3) 利用神经网络对输入视频流进行语义分析, 根据视频前后帧的内容关系以及当前显示的内容进行驱动波形调整, 实现无闪烁快速响应驱动电泳电子纸	- 电极与氯化钨结合后的结构反射光谱的峰值$>50\%$, 峰值对应波长能够在400nm-650nm 内变化, 半峰宽$<200\text{nm}$ - 驱动 EPD 电子纸显示器尺寸≥ 10 英寸 - 响应时间$<33\text{ms}$ - 自适应 2/4/16 级灰度模式 - 项目执行期内申请发明专利 5 件以上, 发表学术论文 2 篇以上	反射式显示创新平台
17	202302-6	高透射高导电柔性电极材料开发	(1) 对于“三明治结构”的 ICI 透明电极制备与优化 (2) 对于 ICI 电极的性能表征以及机理研究 (3) 基于 ICI 透明电极的 TFT 器件研究	- 导电率$\leq 1\mu\Omega\cdot\text{cm}$ - 可见光波段透过率$\geq 85\%$ 10k 次弯折电阻变化率: $\leq 10\%$	反射式显示创新平台
18	202301-4	无蓝光量子点技术的开发	(1) 开发可光交联量子点的新型分子; (2) 开发量子点直接光刻工艺; (3) 开发无量子点残留的显影工艺; (4) 开发光刻工艺适配的工业绿色墨水配方。	- 光刻过程不需要有机高分子光刻胶辅助 - 实现红绿蓝三基色量子点的直接图案化 - 分辨率$< 5\text{ }\mu\text{m}$, 边缘粗糙度$<200\text{ nm}$, 光源为 254nm 和 365nm, 曝光剂量$<300\text{mJ}/\text{cm}^2$ - 所用试剂均为工业绿色溶剂 - 光刻技术可用于构建 QD-LED	国家新型显示技术创新中心本部

19	202301-5	新型高性能 TFT 平板探测器	基于 TFT 背板技术, 研制以 X 射线为主直接/间接型平板探测器, 包括背板工艺、TFT 器件、像素电路设计、读出系统设计、微系统整体匹配及设计、相关通讯及图像处理	以下指标作为参考, 非硬性要求: - 像素大小$<140\mu\text{m}^2$ - 像素光电流$>100\text{pA/pixel}$ - 像素设计可减小暗电流 - 读取时间$<30\mu\text{s}$ - 高速通讯和实时画面呈现 - TFT: a-Si、IGZO、LTPS	国家新型显示技术创新中心
20	202303-2	激光退火氧化物 TFT 研究	(1) 采用 ALD 工艺精确控制氧化物半导体的组分, 配合激光波长和能量调节, 探究激光退火对氧化物中缺陷态和载流子的调控理论 (2) 采用分层调节氧化物半导体的组分和结晶状态的方式, 厘清多层氧化物异质结沟道中载流子的传输机制 (3) 利用激光退火的低热预算和局域化特性, 研究利用激光退火改善多层氧化物沟道的方法, 实现高性能氧化物异质结 TFT	- 建立氧化物半导体的激光退火理论 - 形成激光退火工艺 - 高性能氧化物 TFT: 迁移率$\geq 50\text{ cm}^2/\text{Vs}$, 开关比 $I_{\text{on}}/I_{\text{off}} \geq 10^9$	TFT 技术创新平台
21	202303-3	高世代平板显示用 IZO 基靶材研发	(1) IZO 粉末合成处理工艺研究 (2) IZO 靶材烧结成型及致密化研究 (3) 靶材拼接与绑定技术研究 (4) 协助面板厂进行靶材的量产导入和验证	- 靶材样品 尺寸: 管状靶, 内径 135mm, 外径 153mm, 壁厚 9mm, 总长 2558mm, 单节长$>600\text{mm}$; 平面靶, 总长 2300mm, 单片$\geq 150\text{mm}$ - 靶材相对密度: ≥ 98 - 纯度: 4N - 电阻率: $\leq 5 \times 10^{-4} \Omega \cdot \text{cm}$	TFT 技术创新平台

第一批技术需求汇总表

序号	需求编号	需求名称	研究内容	联合开发目标	发布单位
1	202301-1	半导体显示领域知识体系与大模型开发	(1) 开发半导体显示领域知识库 (2) 开发半导体显示领域的评测体系 (3) 大模型体系的训练与微调 (4) 大模型的部署使用、迭代更新及维护	以一套专业系统的形式体现,拟设立基础及专业定制版两个版本,面向领域内使用,并可开展对外服务	国家新型显示技术创新中心本部
2	202301-2	高性能蓝色量子点材料与器件开发	(1) 高性能蓝色量子点关键材料开发 (2) 蓝色 QLED 器件关键功能材料开发 (3) 蓝色 QLED 器件开发及衰减机制研究 (4) 蓝色 QLED 打印器件与工艺关键技术开发	• 旋涂蓝色 QLED 器件: CIE_y<0.06、亮度 1000 nits: CE≥12cd/A、LT95≥600h • 打印蓝色 QLED 器件: CIE_y<0.06、亮度 1000 nits: CE≥10cd/A、LT95≥300h	国家新型显示技术创新中心本部
3	202302-1	电润湿电子纸用关键氟树脂材料开发	(1) 无定形含氟聚合物合成技术 (2) 面向电润湿显示无定形含氟聚合物可控关键制备技术 (3) 含氟聚合物的放大生产关键技术	• 介电常数≥2.0 • 接触角≥120±5°C • 透光率≥99 % • 玻璃化温度: 130-150°C • 溶液粘度: 100-1000 cps	反射式显示创新平台: 华南师范大学
4	202303-1	超高迁移率氧化物 TFT 开发	(1) 高迁移率、高稳定性稀土掺杂氧化物半导体材料、器件、驱动与集成关键技术 (2) 稀土掺杂氧化物 TFT 器件结构及界面优化关键技术 (3) 低功耗、高密度像素阵列集成及封装技术	• $\mu \geq 100 \text{ cm}^2/\text{V}\cdot\text{s}$, $V_{th} \leq 1.5 \text{ V}$, $I_{on}/I_{off} \geq 10^4$, SS≤200 mV/dec; • PBTS Delta $V_{th} \leq 1.0 \text{ V}$ (测试条件 $V_{gs}=20 \text{ V}$, $V_{ds}=0.1 \text{ V}$, 温度=60°C) • NBITS Delta $V_{th} \leq 2.0 \text{ V}$ (测试条件 $V_{gs}=-20 \text{ V}$, $V_{ds}=0.1 \text{ V}$, 温度=60 °C, 白光照射亮度≥6000 nits) • 最高支持到 360Hz 动态刷新率氧化物驱动背板	TFT 技术创新平台: 广州新视界光电科技有限公司, 华南理工大学
5	202304-1	扫描探针显微及光谱检测方法与装置研发	(1) 高精度、高效率扫描探针成像关键技术 (2) 针尖近场光场分布及光场溯源理论探究	• 超分辨率扫描探针显微及光谱检测设备 1 套 • 设备空间分辨率优于 10nm	显示装备创新平台: 季华实验室。

			(3) 显示器件材料的振动光谱分析关键技术 (4) 显示器件载流子输运、复合过程及机理研究 (5) 显示器件辐射发光、激子衰变过程及机理研究	• 设备光谱分辨率优于 0.1nm	
6	202304-2	新型柔性 OLED 器件空间型 ALD 封装技术开发	(1) 高均匀性、高致密、高透光、低应力、高速率无机薄膜沉积技术 (2) 高速动态流场控制技术	开发一套空间型 ALD 设备、封装薄膜可实现以下性能: • 水汽透过率≤ 10 ⁻⁴ g/m ² /day@100nm • 成膜速率≥ 20nm/min • 厚度非均匀性 < ± 5%@100nm • 内应力 < ± 100Mpa@100nm • 可见光透过率 > 97%@100nm • 台阶覆盖率 > 90%	显示装备创新平台：季华实验室。
7	202305-1	高 PPI FMM Mask 开发	(1) 高精度 FMM Mask 基材 (InVar 合金或铁镍合金) 开发技术 (2) 高精度 FMM Mask 图案化方案 (电镀或激光刻蚀) (3) 高精度 FMM Mask 制作工艺	像素密度达到 1500PPI 的 FMM Mask	蒸镀 OLED 创新平台：维信诺科技股份有限公司
8	202305-2	显示用可拉伸导电材料开发	(1) 超高拉伸率导电材料开发 (2) 适用拉伸显示低电阻关键技术开发	• 拉伸率：20%~50%，电阻变化率≤ 15% • 拉伸回复率≥ 99%	蒸镀 OLED 创新平台：云谷（固安）科技有限公司
9	202306-1	超高密度 GaN Micro-LED 微显示	(1) 高质量 GaN Micro-LED 外延材料生长关键技术 (2) 高性能 Micro-LED 器件的设计与制备技术 (3) Micro-LED 与 CMOS 背板键合集成技术 (4) 基于硅基 CMOS 的 Micro-LED 显示样机集成技术	• 单个 GaN Micro-LED 像素的台面尺寸为 5μm×5μm (max: 6μm×6μm)，台面中心间距不大于 8μm • 0.7 吋显示样机像素分辨率为 1920×1080 (像素密度超过 3000PPI)、可视角度：80°/80°/80°/80°、亮度不小于 300,000 cd/m ² • Micro-LED 样机可工作温度：-20°C~+60°C	Micro-LED 显示创新平台：福州大学、闽都创新实验室

10	202301-3	基于喷墨打印工艺的 Mini-LED 显示封装技 术开发	(1) Mini-LED 显示用打印封装黑色掩膜材 料开发 (2) Mini-LED 显示基板、芯片及掩膜材料 适配技术开发 (3) 适用于 Mini-LED 显示用喷墨打印关键 工艺技术开发	- 掩膜厚度: 5-50μm - 厚度均一性: $\leq 7\% @ 5-20\mu\text{m}$, $\leq 10\% @ 20-50\mu\text{m}$ - 边缘线性精度: $\leq \pm 15\mu\text{m}$ - Mura 要求: 无线性 Mura - Mini-LED 芯片上表面无墨水材料残留	国家新型显示技术创新中心本 部。
11	202307-1	激光显示用高功率蓝光 半导体激光器	(1) 大失配异质结激光材料设计、生长和调 控关键技术 (2) 载流子的泄漏抑制、光增益增强与光损 耗抑制技术 (3) 器件可靠性提升及应用技术	- 蓝光 LD 激光器功率$\geq 6\text{W}$ - 激光器波长 $460\text{nm} \pm 5\text{nm}$ - 激光器寿命$\geq 10000\text{h}$	激光显示创新平台: 中国科学院 理化技术研究所, 杭州中科极光 科技有限公司

附件 2

挑战报名表

需求编号：

需求名称：

挑 战 者：（盖章）

中国创新挑战赛
（广东·国家新型显示技术创新中心）赛委会
2023 年

单位名称/ 所在单位名称		单位性质	
联系人		联系电话	
手机		Email	
一、单位简介/个人（团队）简介			
二、挑战团队负责人和团队成员简介			
三、相关研究基础 1、研究方向 2、与技术需求相关的已取得的研究成果、业绩 3、研究条件、试验条件、开发条件 4、取得的实用案例			

四、解决思路概述 1、总体思路和目标 2、需求分析 3、技术方案（主要研究内容或拟采用的关键技术） 4、实施步骤或技术路线 5、与需求主要技术经济指标对标情况				
五、主要参加人员				
姓 名	出生年月	学 历	职 称	从事专业
六、单位意见 盖 章/签 字 年 月 日				

备注：挑战者须对上述各项内容进行详细描述(表格不够可续填)。

附件 3

《中国创新挑战赛声明》

中国创新挑战赛（以下简称挑战赛）由中华人民共和国科学技术部指导，科学技术部火炬高技术产业开发中心与地方科技管理部门共同承办。挑战赛是针对具体技术创新需求，通过“悬赏”方式，面向全社会公开征集解决方案的创新众包服务活动。为确保挑战赛公正、有序开展，参加挑战赛的需求方、挑战者（法人和自然人）、服务机构、专家和各级承办单位（以下简称参赛各方）共同作如下声明：

1. 自愿参加挑战赛，愿意接受有关部门监督，积极配合赛委会的相关核实调查；
2. 遵守国家相关法律法规，遵守挑战赛规程；
3. 提交资料合法、真实、准确、完整，不涉及国家秘密，不侵犯任何第三方的合法权益；
4. 确保参赛材料知识产权权属明晰，技术来源正当合法，严格保守参赛项目中涉及的技术秘密和商业秘密；
5. 参赛期间，不私自发布、售卖参赛项目相关信息；
6. 参赛各方如发生与上述条款相违背行为，必须承担可能涉及的全部法律责任。
7. 参赛各方在挑战赛过程中及赛后进行的商业对接合作

非赛委会指定行为，其中所涉及的法律问题以及由此产生的相关的权利、义务均与赛委会无关；

8. 赛委会设立并公布投诉和举报方式，监督挑战赛执行情况，并有权对违背本声明条款行为进行处理，直至取消其参赛资格。

本声明之条款适用于参赛各方，适用于中国创新挑战赛全部环节。一旦签署，即视为同意并遵守本声明之全部条款。

我已阅读并同意《中国创新挑战赛声明》的全部条款。

(公章)

签名：_____

年 月 日

附件 4:

注册流程说明

注册通过中国创新挑战赛官网 (<http://challenge.chinatorch.gov.cn/>) 在线注册, 点击页面右侧“报名入口”下的“登录报名”按钮, 进入科技部火炬中心统一身份认证与单点登录平台, 点击“前往科技部政务服务平台”, 进入科技部政务服务平台进行个人或企业用户的注册登录。

1. 注册单位用户。进入科技部政务服务平台, 选择页面右上方“用户注册”, 进入用户注册备案服务系统, 选择“单位用户(法人)注册”, 填写登录名、密码、单位相关信息、法定代表人相关信息、主代办人相关信息等, 点击“注册账号”按钮进行注册。

注册成功后, 使用登录名及密码登录科技部政务服务平台。未实名认证用户登录系统后需按照提示进行实名认证, 实名认证后方可办理相关业务。

实名认证通过后通过科技部政务服务平台->服务事项->火炬中心业务办理平台->办理入口进入火炬中心业务办理平台, 点击中国创新挑战赛->我要办理进入中国创新挑战赛系统。

单位用户可通过“个人中心”完善基本信息, 提交《中

国创新挑战赛声明》。经资格认证后的单位用户可发布需求和参与挑战。

2. 注册个人用户。进入科技部政务服务平台，点击右上角“用户注册”按钮，进入用户注册备案服务系统，选择“自然人注册”，填写登录名、密码、姓名、证件号码、手机号码等信息，点击“注册账号”按钮进行注册。

注册成功后，使用登录名及密码登录科技部政务服务平台。未实名认证用户登录系统后需按照提示进行实名认证，实名认证后方可办理相关业务。

实名认证通过后通过科技部政务服务平台->服务事项->火炬中心业务办理平台->办理入口进入火炬中心业务办理平台，点击中国创新挑战赛->我要办理进入中国创新挑战赛系统。

个人用户可通过“个人中心”完善基本信息，提交《中国创新挑战赛声明》。经资格认证后的个人用户可参与挑战。