

第十三届全国大学生光电设计竞赛(中部区赛)

组织委员会文件

[2025] 1号

第十三届全国大学生光电设计竞赛(中部区赛)组委会秘书处 2025年5月20日

关于举办第十三届全国大学生光电设计竞赛(中部区赛)的第一轮通知

中部区(江西、湖北、河南、安徽、湖南)有关高校:

全国大学生光电设计竞赛由中国光学学会主办,竞赛旨在促进光电知识普及,加强大学生实践、创新能力和团队精神的培养与锻炼,促进高等教育改革。该赛事是国内光电类别级别最高、参赛队伍最多、影响最大的一项全国性赛事,被列入中国高等教育学会公布的“全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单”。根据《全国大学生光电设计竞赛委员会文件》((2024)7号、(2025)1号)要求,第十三届全国大学生光电设计竞赛(中部区赛)定于2025年在湖北省黄冈市由黄冈师范学院承办。为确保竞赛工作有序进行,现发布部分赛事相关事项第一轮通知,以便于各参赛高校提前准备。

一、竞赛题

本届竞赛分为:赛题1:“智能车的激光对抗”和赛题2:“大深径比微孔参数的光学无损测量”。

赛题1说明:参赛队需设计一款智能小车,在限定场地内通过激光器发射光束,照射对方车辆目标区,同时规避自身被对方激光照射和触碰雷区,以竞技策略和光电技术实现对抗。

赛题2说明:基于光电方法,实现对样品微孔深径比的测量,按照测量结果相对于标准值的偏差确定比赛成绩。

具体细则详见附件1。

参赛形式:实物赛(方案设计+实物制作)。初赛提交《技术方案报告》及讲解视频,进入决赛后进行实物展示竞赛。《技术方案报告》模板及讲解视频要求详见附件2和附件3。

二、参赛对象及要求

参赛队队员应为中部区(江西、湖北、河南、安徽、湖南)2025年暑期前在校的具有

正式学籍的全日制本科生、专科生、留学生及研究生。鼓励跨学科专业组队参赛。每支参赛队由3名学生组成，每名学生在一个赛道只能参加一支参赛队；每支参赛队中研究生人数不能多于1名，且不能担任队长；每支参赛队中指导教师人数1-2名；允许学生同时报名参加本届全国光电竞赛实物竞赛主赛道和光学设计赛道。各推荐高校负责审核参赛对象资格。鼓励各高校推荐国外友好合作高校参赛，推荐项目不占学校限额。队长为国外高校的按境外赛道进行推荐，具体由第十三届全国光电竞赛组委会决定相关事宜。

三、报名和日程安排

1) 初赛报名截止时间：2025年5月22日8时—6月20日24时（初定）。

初赛参赛材料（《技术方案报告》及讲解视频）提交截止时间：2025年6月28日24时（初定）。初赛报名费：150元/队，请在报名截止时间之前完成缴费，收款信息如下。

名称：杭州简学科技有限公司

开户行及账号：中国工商银行杭州三墩支行 1202023309910090288

地址电话：杭州市西湖区三墩镇紫金创业园B幢11楼 057188950605

温馨提示：也可在报名系统中进行网上缴费。

2) 报名与参赛材料提交方式：由各高校参赛队队长或领队登录全国大学生光电设计竞赛（中部区）网站报名和材料提交（<https://gdzbsq.moocollege.com>）。

3) 晋级方式：

① 根据提交的材料，竞赛委员会将组织专家进行网络评审，淘汰报名材料不全和质量较低的队伍；

② 根据评审通过队伍的总量，公布晋级的入围名单。依据竞赛委员会给出的晋级到决赛现场的队伍数量，各参赛单位组织校赛，并推荐晋级到决赛现场的具体队伍，其他入围队伍为三等奖。

3) 中部区赛决赛时间：2025年7月18—20日（初定）。决赛地点：湖北省黄冈市黄州区新港二路146号黄冈师范学院。决赛具体事项根据需要另行发布。

4) 跨校组队的以参赛队队长所在高校报名。每队1-2名指导教师，报名结束后不接受更改队员和指导教师。

四、联系方式

杨老师 电话：19172392353，QQ：1066434599

曹老师 电话：17786018812，QQ：815692490

五、中部区赛联系群

第十三届全国大学生光电设计竞赛（中部区）参赛选手咨询 QQ 群：306448626，每组参赛选手选择一名代表进入 QQ 即可，同组其他选手建议不要重复进入。



第十三届全国大学生光电设计竞赛（中部区）指导老师群：516110153（学生勿入）。



欢迎参赛选手和指导老师在群中咨询，本通知未尽事宜将在后续相关通知中发布。

第十三届全国大学生光电设计竞赛(中部区赛)组织委员会
(黄冈师范学院物理与电信学院代章)



附件 1：第十三届全国大学光电设计竞赛(中部区赛)细则

附件 2：(中部区赛)技术方案报告模板

附件 3：(中部区赛)赛参赛作品 3 分钟展示视频说明

附件 1

第十三届全国大学生光电设计竞赛中部区赛实物赛道赛题细则

赛题 1：赛智能车的激光对抗

竞赛要点

通过激光发射、光电传感及控制技术，设计智能小车实现自主对抗竞技，重点考察：

- (1)激光器光束的有效照射与评估能力；
- (2)复杂场地的自主导航与规避策略；
- (3)光电传感系统的抗干扰与精准识别。

竞赛说明

参赛队需设计一款智能小车，在限定场地内通过激光器发射光束，照射对方车辆目标区，同时规避自身被对方激光照射和触碰雷区，以竞技策略和光电技术实现对抗。

竞赛规则

1.赛制

按抽签结果分组，两队同场竞技，采用淘汰赛制。

2.竞赛装置、场地及裁判

2.1 小车要求

(1) 小车规格：车型不限， $12\text{cm} \leq \text{长宽高} \leq 30\text{cm}$ (含变形后尺寸)，入场需通过检测。

(2) 光源限制：使用一个激光器发射单个光束，激光器功率 $\leq \text{II}$ 类($<1\text{W}$)，光束在场地内任何位置的光斑直径 2cm ，激光颜色为红色可见光。

(3) 自主行走：禁止使用线控、声控、光控、无线电遥控等场外导引手段。

(4) 目标贴纸：车身周围一圈需垂直地面安装连续的白色漫反射贴纸（长度 $\geq 35\text{cm}$ 、宽度 5cm ，组委会统一提供），作为打击目标区；目标贴纸边缘有定制图案或花纹（花纹不算目标区）如图 2 所示。请车身水平一周保留高度 7cm 左右垂直于地面的贴纸区域，若无法平整粘贴目标贴纸，则不得参与比赛，后果自负。

(5) 唯一目标：目标贴纸安装后不得有明显的旋转、扭曲、折叠或破坏，也，不可平移(相对底盘高度不变)，如图 1；车身其他部位可伪装（禁止使用镜子、玻璃等高反射光线的材质），但图案不得与贴纸花纹雷同（双色相间的网格、同心圆等视为雷同图案）。

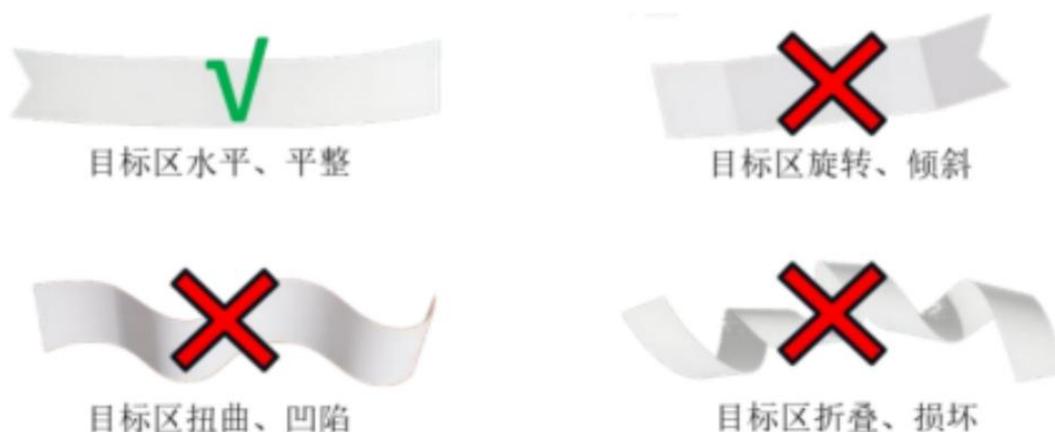


图 1 小车目标区贴纸示意图



图 2 小车目标区纸花纹示意图

(6) 禁止遮挡：不允许对目标贴纸有视觉遮挡，如图 3；目标贴纸上部边缘与小车上部最突出零件之间的水平夹角如果小于 45 度，则认为上部有遮挡；目标贴纸下部边缘与小车下部最突出零件之间的水平夹角如果小于 45 度，则认为下部遮挡。

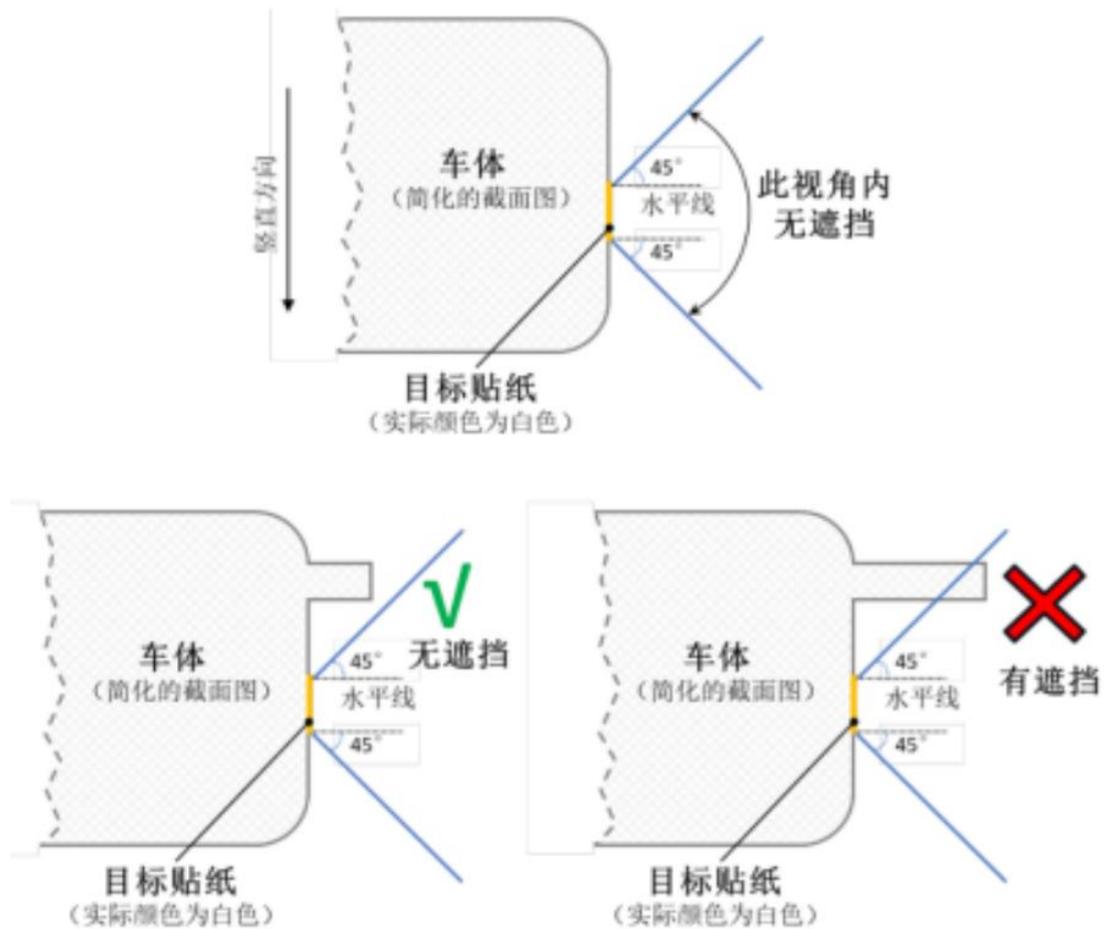


图3 目贴纸无遮挡示意图

2.2 场地设置

(1) 场地：地面为 4m×4m 喷绘布（如图 5），边界有黑色边界线（线宽 2cm），沿着黑色边界线外围设 30cm 高白色围栏，材质为高密度雪弗板；半场有黑色中场线（线宽 2cm），中场线的四分割点位置布设 3 个黄色仿真雷，仿真雷外围有黑色警戒圆环（外径 1m，线宽 2cm，圆心位于中场线四分割点位置）。

(2) 出发区：半场右下角有 0.6m×0.4m 浅蓝色区域，赛前小车需置于此处。

(3) 仿真雷：直径为 10cm 的有边（边宽 2cm）亚克力半球透明防尘罩（如图 4 所示），仿真雷内部有传感器电路，连接一个小的信号灯，触碰后触发红灯爆闪和爆炸音效。

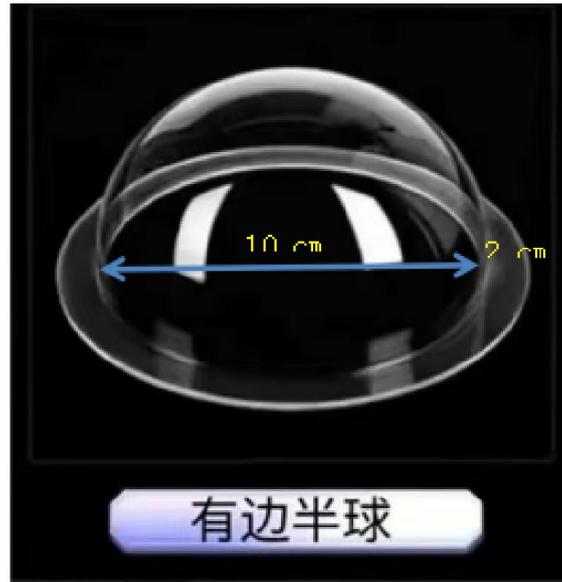


图 4 地雷置示意图

(4) 信标灯：在仿真雷上，可通过赛场点亮和复位；中央仿真雷信标灯可发出绿色灯光；仿真雷一旦被触碰，信标灯可发出红色灯光，指示仿真雷爆炸。

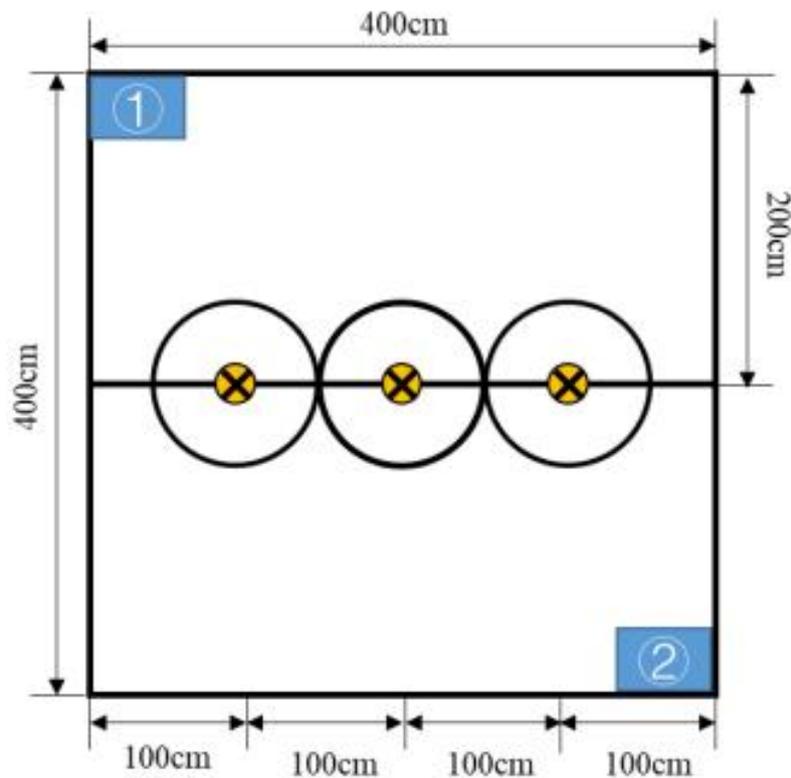


图 5 小车比赛场地示意图

2.3 裁判系统

(1) 采用多机位高清摄像系统，实时追踪小车位置、激光打击、触雷事件，

确保判罚公正。

(2) 争议由现场仲裁组(2-3 名专家)结合现场观测和录像等辅助措施进行裁定，申诉需在赛后 3 分钟内提出，过期无效。

3.比赛流程

3.1 赛前准备

- (1) 调试时间 ≤ 3 分钟，超时视为弃权。
- (2) 小车调试之后，队员需要离开，小车在规定的出发区等待出发信号。
- (3) 在比赛开始前，小车不得提前驶入赛场（不包括出发区）。

3.2 比赛过程

- (1) 裁判发出比赛开始指令（挥舞绿色小旗示意），队员可一键启动小车，开始比赛。
- (2) 比赛时长 5 分钟，期间小车需自主运行，触碰围栏、碰撞、宕机均不干预。
- (3) 激光打击：比赛开始之后，攻击方的整个车体跨过一次中线之后，激光照射有效：激光光斑落入或部分落入目标区域，即为击中；持续击中 2 秒以上具备击毁作用。
- (4) “胜利信号”：当一方打击对方具备击毁作用时，应主动发出绿色灯光信号及声效，作为“胜利信号”，提示对方被毁。
- (5) 比赛终止：当一方触雷或发出“胜利信号”，该方队员在 3s 内给出是否终止的信号(举红色小旗)，若发出终止信号，则判定“胜利信号”有效，否则“胜利信号”作废，继续比赛。或比赛时长达到 5 分钟，比赛终止。
- (6) 击毁判决：当一方发出有效“胜利信号”后，对方持有异议，则进行裁判判决。裁判检视“胜利信号”发出的前秒之内，“胜利信号”发出方是否实施了持续 2 秒以上的击毁作用。
- (7) 裁判判定“有效击毁”或“欺诈击毁”主要基于现场观测、多机位高清摄像或其他辅助措施，以有效“胜利信号”发出方的绿色灯光信号为时间基准，往前 5 秒内的时间段。（“胜利信号”的声效将主要用于提醒现场裁判和观众）。

3.3 胜负判定

- (1) 一方触雷，则直接被淘汰，对方晋级。
- (2) 一方发出有效“胜利信号”，且对方没有异议，则直接晋级，对方被淘汰。
- (3) 一方发出有效“胜利信号”，但是对方持有异议。若裁判判定为“有效击毁”，则“胜利信号”发出方晋级，对方被淘汰；若裁判判定为“欺诈击毁”，则“胜利信号”发出方被淘汰，对方晋级。
- (4) 比赛持续 5 分钟至结束，未有一方触雷或发出“胜利信号”，则第一次跨过中线优先者晋级。

(5) 胜负判定的优先级为：有效击毁>对方踩雷>对方欺诈击毁>欺诈击毁>被击中>踩雷。同等情况下，获胜方根据耗时长短排名，时间短优先。败方时间长则优先。

4.违规判罚

以下行为的一种或多种，取消比赛资格：

- (1) 激光功率超标、光斑尺寸超限；
- (2) 目标区贴纸不符合规范（遮挡、倾斜、破花纹等）；
- (3) 使用场外干扰（喷雾、声波等）；
- (4) 小车使用干扰光源、电磁、气雾、烟雾、液体、抛掷物等干扰手段；
- (5) 重复使用其他队伍小车参赛；
- (6) 不听裁判劝阻，队员坚持入场干扰比赛；
- (7) 恶意撞击，损害他人车辆的。

其他说明

- (1) 比赛环境：室内场馆，无明显自然光，使用场馆照明灯光。
- (2) “胜利信号”的灯光信号和声效，需在安全范围之内。
- (3) 竞赛的未尽事宜由竞赛组委会最终裁决。

2: 大深径比微孔参数的光学无损测量

竞赛要点

基于光电方法，准确、快速、便捷地测量样品微孔的深径比。

竞赛说明

基于光电方法，实现对样品微孔深径比的测量，按照测量结果相对于标准值的偏差确定比赛成绩，锻炼学生运用光电知识解决实际问题的综合能力。

竞赛规则

1. 按抽签结果分组，多队同场竞技，赛后根据测量结果确定所有参赛队的成绩排名。

2. 测量装置杜绝使用成套的商业装备，且测量装置需体现参赛队的设计元素。测量中使用的光源种类及功率不做限制。如使用高功率激光器作为光源，需标明安全等级，并做好安全防护。测量装置的样式不作限制，尺寸（不包含计算机和电源线）不超过 50cm×50cm×50cm(长、宽、高的定义顺序不作要求)。不得采用破坏性方式测量，且测量过程中不得在待测样品微孔中引入残留杂质，否则取消参赛资格。

3. 参赛队伍需提供《设备简要介绍》，其中简要写明参赛设备的设计元素及尺寸，并承诺设备非成套商业设备。《设备简要介绍》一式两份，一份交会务组存留，另一份在比赛前提供给裁判做验证。

4. 被测样品总共 50 件，材料为不锈钢。每件样品上有一个微孔，为盲孔，直径大于 0.1mm 且小于 0.3mm,深径比大于 3 且小于 10。微孔直径定义为：孔口上表面向下 0.1mm 处直径和下底面最深处向上 0.1mm 处直径的平均值，上下位置的小孔直径以 3 次测量的平均值为标准值。深度以测量小孔最大深度为准，计算该试样的深径比。被测样品由第十三届全国光电竞赛组委会指定第三方单位加工完成，采用尺寸约为 50mm×50mm×5mm 的不锈钢片，微孔开口位于 50mm×50mm 的表面。

5. 每支队伍需测量 3 件样品，样品按照难度分类，比赛前各组随机抽取。确保每组抽取 3 件不同难度样品。准备时间 5 分钟，测量时间不超过 8 分钟（拿到样品后开始计时）。测量结束后，各队需提供 3 件样品深径比的有效测量数值

(保留小数后两位), 填入现场的数据记录表, 分别记为 1、2 和 3, 记录样品的编号, 并将被测样品交还组委会。

6. 确定比赛成绩的方法:

6.1 比赛分两轮进行, 第一轮比赛结束后, 裁判根据每个参赛队测量的 3 件样品编号, 取得对应样品的深径比标准值, 分别记为 R1、R2 和 R3。裁判计算得到表征测量值与标准值的相对偏差 $BB=[(r1-R1)/R1]^2+[(r2-R2)/R2]^2+[(r3-R3)/R3]^2$ 。按照各队 B 值的大小排序, B 越小排序越靠前, 成绩越好。成绩按排名公布, 按照比例部分队伍进入第二轮比赛。

6.2 第二轮比赛计时计入最后成绩排名。其他设置与第一轮一致。每组重新抽取 3 件难度不同样品。最后取得 B 值越小且用时越少的队伍, 成绩越好。

7. 根据上述成绩排序, 确定本次竞赛中的获奖赛队。

其他说明

竞赛的未尽事宜由竞赛组委会最终裁定。

《设备简要介绍》

参赛队伍名称： _____

参赛项目名称： _____

一、设备设计元素（简要描述设备的主要设计理念、功能模块、创新点等。不超过 500 字）

二、设备尺寸（注明设备的长、宽、高及重量，单位：毫米/千克）

长度： _____ cm

宽度： _____ cm

高度： _____ cm

三、非商业设备承诺

本队伍郑重承诺：本次参赛设备由本团队自主设计并制作，非直接采购或使用的成套商业设备。若涉及部分标准件或通用模块，已明确标注来源及用途。

如有虚假，愿承担相应责任。

承诺人(队长签字)： _____

日 期： _____

备注：

本《设备简要介绍》需提交一式两份，一份交会务组存档，另一份于赛前提交裁判组验证。（此文档需打印后手写签名，电子版可预先提交备案。）

模板使用说明：

- 1、请按实际情况填写，确保信息真实完整。
- 2、设计元素部分可结合图文简要说明，突出创新性。
- 3、《设备简要介绍》参加中部区赛决赛时提供，尺寸数据需与实物一致，裁判将现场核验。

附件 2

第十三届全国大学生光电设计竞赛 (中部区赛) 技术方案报告

编 号 : (由组委会填写)

参 赛 题 目 :

1.□ 智能车的激光对抗
2.□ 大深径比微孔参数的光学无损测量

第十三届全国大学生光电设计竞赛中部区组委会制

二〇二五年五月

报告填写说明

1. 编号由组委会填写，无需参赛队填写；
2. 字数控制在 3000 字以内，尽量简洁明了；
3. 技术总结报告正文为小四号宋体不加粗，一级标题为小三号宋体加粗，二级标题为四号宋体加粗；三级标题为小四号宋体加粗；行间距 1.5 倍。
4. 技术方案报告的电子版文件（PDF）务必采用如下形式命名“学校名_赛题名简称（“激光对抗”或“深径比”）-参赛队名-队长姓名”；如“黄冈师范学院-深径比-梦之队-李四”；
5. 请各参赛队在决赛前准备好技术方案报告的电子版和纸质版 2 份。
6. 附件 2 word 版本文件获取链接：

https://pan.baidu.com/s/1A1QxfnuFnWb0e3BboaqL_g?pwd=disw

获取二维码：



目录

第 1 部分 研究目标	1
第 2 部分 研究方案	2
第 3 部分 技术路线及可行性分析	3
第 4 部分 拟解决的关键问题	4
第 5 部分 特色与创新点	5
第 6 部分 其他说明	6
第 7 部分 结论	7
第 8 部分 参赛队伍简介	8

第 1 部分 研究目标

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 2 部分 研究方案

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 3 部分 技术路线及可行性分析

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 4 部分 拟解决的关键问题

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 5 部分 特色与创新点

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 6 部分 其他说明

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 7 部分 结论

1 一级标题为小三号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1 二级标题为四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

1.1.1 三级标题为小四号宋体加粗

正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍，正文为小四号宋体行间距 1.5 倍。

第 8 部分 参赛队伍简介

详细说明团队成员的情况(包括特长以及分工依据; 注意不能出现参赛者的姓名、指导教师姓名以及学校名称)

队长: ***专业 本科生 (大一、大二、大三、.....) 本人特长 在项目中的分工

成员 1: ***专业 本科生 (大一、大二、大三、.....) 或者研究生 (一年级、二年级、三年级等) 本人特长 在项目中的分工

成员 2: 同上

附件 3

参赛作品 180 秒展示视频说明(中部区赛)

参赛队伍需要录制参赛作品展示视频，具体要求如下：

- 1、视频时间控制在 180 秒以内，文件大小 300MB 以内；
- 2、视频内容为匿名评审使用，不得出现包含学校或者实验室 LOGO 以及指导教师个人肖像，以及学校、教师和学生姓名等暴露个人或者学校信息的内容；
- 3、视频内容可使用 PPT 形式的录屏讲解，可以是实物展示，或者两者结合；
- 4、视频内容的第一阶段(不超过 20 秒):片头需出现(文字及口头说明)参赛队伍名称(不能透露学校信息)、参赛队员基本情况(不得出现姓名)、参赛项目名称等基本信息；
- 5、视频内容的第二阶段(约 120 秒):内容重点在于介绍作品的基本功能及其实现方案。
 - 5.1 深径比测量题视频中阐述测量原理、装置构成、测量方法等环节，可以是 PPT 录屏形式，也可以是实物现场录制(建议)。
 - 5.2 激光对抗题视频中阐述设计原理、算法思路、行动方案等环节，可以是 PPT 录屏形式，也可以是实物现场录制(建议)。
- 6、视频内容第三阶段(不超过 40 秒):总结，或可以剪辑、倍速的形式尽可能体现作品各方面的信息。
- 7.视频文件名字最后以“赛题名简称(“深径比”或“激光对抗”)-学校-参赛队名”；如“激光对抗-黄冈师范学院-梦之队”。
- 8、同时提交视频内容的 PPT 原件。