

首届企校协同创新大赛
半导体领域专项赛
参赛手册

首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛
执委会
二〇二三年八月

目录

一、什么是企校协同创新大赛半导体领域专项赛？	2
二、专项赛赛什么？	3
2.1 竞赛规范	3
2.2 赛制	3
三、怎么参加专项赛？	5
3.1 参赛对象与资格	5
3.2 报名及联系方式	5
3.3 赛事公开资料	6
3.4 竞赛阶段	7
四、评审及奖项说明	9
4.1 评审原则	9
4.2 评审专家组成	9
4.3 评审方式	9
4.4 奖项设置	9
附件一：大赛安排一览表	11
附件二：竞赛作品提交材料说明	12
附件三：现场决赛评分表（参考版）	15

一、什么是企校协同创新大赛半导体领域专项赛？

企校协同创新大赛（以下简称“大赛”）是中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会等单位共同主办的大赛。

大赛以破解企业发展中的实际技术问题为主要目标，以校企协同技术创新攻关为基本模式，大力促进企业创新需求与高校成果研发转化的深度融合，推动形成服务中小企业专精特新发展的校企协同创新工作新经验、新模式。

半导体领域专项赛由第三代半导体产业技术创新战略联盟和广电计量检测集团股份有限公司联合主办，致力于半导体产业企校协同创新，促进企业创新需求与高校成果研发转化、投资机构与创新项目进行精准对接，加快科研成果产业化应用，与创新成果转化，提高自主创新效率、增强科研自立自强能力，突破我国半导体产业关键核心技术“卡脖子”问题。

为便于团队了解赛事和参加竞赛，专项赛执委会特制定本手册。最终解释权归专项赛执委会所有。

大赛官方网站：www.smeie.org.cn。

二、专项赛赛什么？

2.1 竞赛规范

竞赛作品要求遵循如下规范：

- **产业导向**

竞赛团队，应以解决半导体领域企业经营生产和科研中的难点技术问题为出发点，在院校和企业导师的指导下，以项目成果为依据，完成竞赛作品。

- **创新导向**

专项赛强调半导体领域项目成果的原创性和突破性，着重考察竞赛团队技术攻关的创新性思维和创造性举措以解决现实问题的能力。

- **应用导向**

专项赛关注项目成果的可转化性，注重考察项目成果的应用可行性。专项赛将对优秀成果的转化和推广提供支持。

2.2 赛制

大赛包括专项赛和全国总决赛两阶段。

1. 专项赛

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将所要求的作品及相关附件提交至大赛报名通道，由大赛专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出专项赛奖项。

参赛团队可围绕半导体上中下游产业链的不同技术方向，面向企业的实际技术难点或问题，联合高校师生开展研究攻关，形成创新性成果。专项赛将重点考察、评比参赛项目的重要性和成果原创性、突破性和可转化性。

本专项赛竞赛选题方式包括自主命题及企业命题两种形式。如参赛团队已有项目命题，可按已有的自主命题进行参赛；如尚无命题，可在执委会推荐的优秀企业项目命题库中挑选项目命题参赛。

选题方式（一）：自主命题

参赛团队根据成员自身能力及院校、企业相关技术基础与资源，在企业导师和院校导师的指导下，自行确定项目研究内容和方向，在大赛规定时间内完成项目并提交。

自主命题范围为：半导体材料、器件及应用领域，包括但不限于半导体上游材料、半导体芯片设计，制造，封装、分立器件、光电子元器件、感应器件、半导体设备、控制与测试系统等。

选题方式（二）：企业命题

专项赛执委会组织部分优秀企业，按照执委会技术标准和规范要求发布企业实际的技术难点问题，形成题库。竞赛团队可结合自身团队优势、合作企业优势及院校导师研究方向选择相应命题。鼓励竞赛团队选题前与企业进行充分的选题沟通，以提升项目可行性与实用性。

专项赛在 2023 年 11 月 30 日前结束并公布获奖及晋级名单。

专项赛一等奖晋级全国总决赛，具体日期将在大赛官网上另行通知。

三、怎么参加专项赛？

3.1 参赛对象与资格

- 参赛团队由高等院校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任。
- 全国高等院校（本科类和高职高专类院校）具有正式学籍的全日制在校学生（含 2023 年应届毕业生，本专科、研究生不限）可以组队参赛。
- 参赛队员允许跨校组队。
- 每位队员限参加一支团队，禁止不同参赛团队之间共用队员。
- 每支参赛团队总人数不超过 7 人。其中，须含导师 2 人（1 人为院校教师，1 人为企业人员），学生不超过 5 人。
- 参赛选手的专业范围和所属学院不限。建议参赛团队选择能力互补、专业背景多样化的选手组队。
- 符合上述要求的参赛团队，在规定时间内完成线上报名，提交《参赛承诺书》（大赛官网可下载），并经大赛执委会审核通过后，正式获得参赛资格。

鼓励院校参照本手册相关标准，通过校内选拔赛等方式推选优秀团队参赛。

3.2 报名及联系方式

本届大赛采用网络报名方式。参赛团队须以团队为单位登录大赛官网（<http://www.smeie.org.cn>）进行报名。

为方便参赛师生联络并咨询相关问题，现公布半导体领域专项赛执委会相关人员联系方式：

联系人：马老师、莫老师

联系电话：13802628160（同微信）、13911394320（同微信）

电子邮箱：mayf4@grgtest.com、mohp@casa-china.cn

联系地址：北京市海淀区清华东路甲 35 号

大赛官网：www.smeie.org.cn

微信公众号：企校协同创新大赛（可扫描下方二维码）



半导体领域专项赛 QQ 群：887170114（可扫描下方二维码）



群名称：首届企校协调创新大...
群 号：887170114

官 方 QQ： 见大赛官网

3.3 赛事公开资料

为方便企业、院校及师生参与大赛活动，执委会提供如下赛事材料：

- 半导体领域专项赛宣传海报（电子版），参赛院校可自行下载打印，用于校内宣传和组织参赛工作。

- 《首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛通知》（电子版），参赛院校可自行下载打印。
- 《首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛通知》（纸质版），将通过快递寄往全国高校的校办/教务处，或半导体领域相关专业院系办公室，请注意查收。
- 《首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛参赛手册（电子版）》，参赛院校可自行下载打印。

相关材料可通过如下渠道获取：

- 大赛官网：<http://www.smeie.org.cn>。
- 半导体领域专项赛QQ群：887170114，群文件中提供相关文档下载。
- 联系赛项执委会电子邮箱（mayf4@grgtest.com 或 mohp@casa-china.cn）索取。
- 联系赛项执委会电话（马老师 13802628160 或莫老师 13911394320）索取。

3.4 竞赛阶段

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将参赛作品及相关附件提交至大赛报名通道，由专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，获得专项赛一等奖的团队晋级企校协同创新大赛全国总决赛。赛程与时间安排如下：。

1. 第一阶段：大赛报名

时间：自通知发布之日起至9月30日

各参赛团队登录报名网站（<http://www.smeie.org.cn/bdt/>），按照报名步骤依次完成大赛注册、报名、队伍组建等工作。

2. 第二阶段：作品征集

时间：自通知发布之日起至11月5日

各参赛团队按照作品提交要求，登录报名网站，提交参赛作品方案与参赛承诺书。

3. 第三阶段：专项赛初赛

时间：11月6日-11月10日（计划）

专项赛执委会组织专家进行线上评审（无须演讲答辩），评选出进入专项赛决赛的团队。评审的主要内容包括：作品的原创性与创新性、作品的完整性与完成程度、作品的应用价值等。

入围决赛的团队信息将于大赛官网公布。

4. 第四阶段：专项赛决赛

时间：11 月 11 日-11 月 30 日（计划）

专项赛决赛为现场比赛，参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行（演讲、演示时间 10 分钟，答辩时间 5 分钟），经专家组评审，决出专项赛决赛一二等奖及相关奖项。获得专项赛一等奖的团队晋级企校协同创新大赛全国总决赛。

专项赛决赛的日期和地点届时另行公布。获奖团队信息将于大赛官网公布。

比赛期间，参赛团队须自备所需工具，具体情况详见后续通知。

四、评审及奖项说明

4.1 评审原则

1、过程与结果并重

大赛评审聚焦参赛团队提交的最终成果，同时也综合考量参赛团队在项目研发过程中的表现，如预判能力、问题解决能力和保障计划实施措施等。

2、重视团队协作

大赛参赛对象是团队，评审关注项目研发过程中团队的有效组织管理与分工协作，亦关注企校之间项目、技术和人员间的协同。

3、三“导向”原则

产业导向、创新导向和应用导向，是对成果和团队评审的主要依据。

4.2 评审专家组成

专项赛专家主要由半导体领域企业界、高校界、创投机构界及科研机构等领域专家组成。专项赛执委会从专家库中遴选专家组成专家评审团和评审组，对竞赛作品进行评审。

4.3 评审方式

专项赛包括线上评审和现场决赛两个部分。线上评审是专家组以竞赛作品为依据，进行评审打分；现场决赛，参赛团队通过现场演讲、演示和答辩等方式，由专家组现场评审打分。

届时详见大赛官网及专项赛官方通知。

4.4 奖项设置

（一）奖项设置

- 1、专项赛决赛设置一等奖 10 名，二、三等奖若干名，并颁发获奖证书。
- 2、对专项赛贡献突出的单位，由专项赛执委会颁发“突出贡献奖”。
- 3、对专项赛组织工作表现突出的单位，由专项赛执委会颁发“优秀组织奖”。

（二）对接服务

- 1、对有政府补助资金支持需求，以及入驻创新产业园区或孵化基地优惠政策需求的获奖团队，专项赛执委会提供对接推荐服务。
- 2、对有投融资需求的优秀项目，专项赛提供项目推荐及投资评估服务。

（三）就业服务

- 1、专项赛执委会可为获得一、二、三等奖团队的学生推荐就业岗位或实习机会。
- 2、同时向行业内优质企业推荐优质创新项目和科研团队，协助引导优质项目落地和人才引入就业。

（四）其他服务

- 1、部分优秀项目团队将有机会获得媒体专访，并获得参与专项赛执委会组织的相关活动机会；
- 2、优秀项目还将获得行业内专家学者的认可和推荐，有机会参加专项赛执委会组织的国内外知名科技展览和论坛，提升知名度和影响力。

附件一：大赛安排一览表

竞赛阶段	时间	说明
报名	2023 年 8 月 31 日 — 2023 年 9 月 30 日	参赛团队通过大赛官网进行账号注册，相关信息填报。 相关报名资料请务必完整提交，信息准确有效。
咨询与答疑	2023 年 8 月 — 2023 年 9 月	参赛团队可以通过电话、电子邮件、QQ 群等方式联系执委会咨询相关问题。此外大赛执委会将会协同部分导师及企业组织初赛期间的线下答疑和培训活动。具体安排待报名工作结束后，视报名情况另行通知。
专项赛作品提交	报名之日起 — 2023 年 11 月 5 日	根据要求提交专项赛作品及相关材料。
专项赛线上评审	2023 年 11 月 6 日 — 2023 年 11 月 10 日	专家组对竞赛作品进行线上评审，选出入围现场决赛团队名单。
专项赛现场决赛	2023 年 11 月 11 日 — 2023 年 11 月 30 日	举办现场决赛，参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出入围全国总决赛名单及项目。

附件二：竞赛作品提交材料说明

1) 提交材料一：概要介绍（必选）

- 内容要求：简要说明项目基本信息，如：目标、解决思路、解决方案、亮点等。

文件具备之内容（建议）如下：

➤ 前言

➤ 创意描述

➤ 功能简介

➤ 特色综述

➤ 开发工具与技术

➤ 应用对象

➤ 应用环境

➤ 结语

- 文件格式要求：Word 和 PDF 文档各一份，内容相同，不超过 1500 字，大小不超过 10M。

➤ 文件以 A4 纸张格式

➤ 版面设定为直向纸张，边界为上 2cm、下 2cm、左 2cm、右 2cm、装订线 1cm

➤ 字体统一用标准楷体，字号小四，单倍行距，与前后段距离 0.5 行

- 文件命名规则：“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)—项目概要介绍”。

2) 提交材料二：项目简介 PPT（必选）

- 内容要求：关于项目的说明阐述，包括但不限于以下内容（建议）：

➤ 目标与解决思路

➤ 问题分析与解决方案

➤ 技术路线及技术实现方案

- 业务模式、人员组织框架及可行性分析
- 其他
- 文件格式要求：PPT 文档，可包括短视频及语音信息，大小不超过 20M，篇幅不超过 20 页。

- 文件命名规则：“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)—项目简介 PPT”。

3) 提交材料三：项目详细方案（必选）

- 内容要求：项目详细解决方案，包括但不限于材料一的内容。
- 文件格式要求：Word 和 PDF 文档各一份，内容相同，大小不超过 10M。
- 文件以 A4 纸张格式
- 版面设定为直向纸张，边界为上 2cm、下 2cm、左 2cm、右 2cm、装订线 1cm
- 字体统一用标准楷体，字号小四，单倍行距，与前后段距离 0.5 行
- 文件命名规则：“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)—项目详细方案”。

4) 提交材料四：项目演示视频（可选）

- 内容要求：项目演示视频材料，详细展示作品的技术实现方式、运行方式和完成程度等内容。
- 文件格式要求：格式限 MP4，大小不超过 100mb，时长不超过 5 分钟。
- 文件命名规则：“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)—项目演示视频”。

5) 提交材料五：项目知识产权证明（可选）

- 内容要求：项目相关的知识产权证明（包括但不限于：专利证书、著作权证书等）。
- 文件格式要求：Word 文档一份，内含相关证书图片，大小不超过 2M。
- 文件命名规则：“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)—项目知识产权证明”。

6) 提交方式

- 以参赛团队为单位，将本队所有提交材料文档打包压缩为 ZIP 文件，上传百度网盘，并将分享的链接发送 email 到邮箱（mayf4@grgtest.com 或 mohp@casa-china.cn），邮件主题注明团队名称和作品名称。ZIP 文件命名规则：

“SME202304—自主命题(或企业命题)—团队名称(自拟)—赛题名称(自拟)”。

7) 关于参赛作品的所有权及知识产权的特别说明

- 所有参赛作品应是参赛团队在导师指导下独立完成的技术方案、产品及相关成果，知识产权应无争议。若存在侵权等行为，参赛者自行承担相应法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格、荣誉并自负一切法律责任。
- 比赛期间参赛队伍所有的创意、方案及技术成果等知识产权均属于参赛队伍所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届大赛相关用途，宣传与推广以不透露参赛队伍核心技术为限。
- 不符合参赛要求或违反相关规定的团队，大赛执委会除取消该团队参赛资格、收回赛事荣誉和相关奖励外，保留追究相应法律责任的权利。
- 大赛相关解释权归大赛执委会。

附件三：现场决赛评分表（参考版）

内容		合计分值
创新创业	1. 创新创业描述详细、清晰；对项目前景判断合理、准确；半导体领域市场需求分析合理。 2. 创新具有原创性，有一定半导体领域技术含量； 3. 有商业价值和社会应用价值。	20 分
实施方案	1. 整体目标规划和工作进度安排合理； 2. 在各阶段工作目标清晰，难点明确，重点突出，解决方案合理并能兼顾目标与资源配置； 3. 操作周期和实施计划安排恰当。	20 分
技术实现与交付	1. 技术路线清晰明确、技术工具成熟可靠； 2. 技术方案可行性高，项目完成度好； 3. 技术资源及经济成本控制合理，与项目需求匹配恰当。 4. 项目相关的知识产权证明（包括但不限于：专利证书、著作证书等）	40 分
团队路演表现	1. 在规定时间内清晰、系统地完成演讲及展示。 2. 团队所能掌握的行业经验和资源背景、团队成员间的有效协同及互补。 3. 团队现场综合表现表现。	20 分
总分		100 分

注：

1) 线上评审阶段，无“团队路演表现”部分，前三项指标分值分配为 30：30：40。