

# 中国高等教育学会

---

## 关于举办全国高校教师教学创新大赛——第六届全国 高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛的 通 知

高学会〔2020〕75号

各省、自治区、直辖市高等教育学会，行业高等教育学会，有关大学高等教育学会，各分支机构，有关高等学校：

为学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实全国教育大会部署要求和《中共中央 国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》文件要求，提高教师在人才培养中的教学与研究能力，鼓励教师运用自制教学仪器设备自主创新解决教学中的重点、难点问题，推动高校实验教学方法、教学手段的改革与创新，为拔尖人才培养提供强有力支撑，中国高等教育学会决定举办“全国高校教师教学创新大赛——第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛”（以下简称“大赛”）。现将有关事项通知如下：

### 一、组织单位

主办单位：中国高等教育学会

承办单位：中国高等教育学会实验室管理工作分会

《中国现代教育装备》杂志社

协办单位：北京昊科世纪信息技术有限公司

## 二、大赛目的

1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，服务以培养政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质教师为目标的高校教师队伍建设工作，推动高校加快形成高层次人才培养体系。
2. 发挥自制实验教学仪器设备在高校创新人才培养和学科建设等方面的重要作用。以自制实验教学仪器设备为抓手，培养学生创新实践能力，形成以学校为主体，教师、学生、企业等社会各方联动的人才培养机制，助力高校拔尖人才培养计划的实施。
3. 搭建优秀自制实验教学仪器设备展示、推广和成果转化的产教融合创新平台，以学科交叉发展为导向，将技术与资本和实验教学有机融合，推动和实现自制实验教学仪器设备科技成果转化。

## 三、大赛组织

1. 成立大赛组织委员会（以下简称“组委会”），负责本届大赛的组织领导。组委会由中国高等教育学会、中国高等教育学会实验室管理工作分会、《中国现代教育装备》杂志社等相关单位组成。
2. 设立大赛专家委员会（以下简称“专委会”），负责规则制订及各阶段的评审。专委会成员由大赛承办单位代表组委会邀请高校各相关领域专家学者、行业专家、风险投资界人士担任。

3. 组委会下设大赛办公室，负责大赛总体设计、统筹规划、参赛组织、评审安排、核实和发布评审结果等大赛各项具体工作。

#### 四、大赛分类

大赛分自由设计类和企业命题类两大赛项，实行分类申报，同一作品只能参加一类赛项评比，不得重复申报。

##### （一）自由设计类

自由设计类赛项无主题要求，参赛教师可结合学科专业特点与实验教学需求，自行设计作品。

自由设计类报名和评审分为经济学组、理学组、工学组、农学组、医学组、艺术学组、文综组（哲学、法学、教育学、文学、历史学、管理学）。

##### （二）企业命题类

企业命题类赛项主要由企业根据产业技术的最新发展方向以及对人才的需求拟定主题与要求，参赛教师根据企业命题要求设计作品。企业命题类赛项分为创意探索组和创新实践组两组。（具体赛项说明详见附件 2、3）

1. 创意探索组——工业互联网实训平台设计与开发
2. 创新实践组——虚拟仿真实验教学软件设计与研发

#### 五、奖项设置

大赛设自由设计类奖、企业命题类奖、路演奖和团体奖四类奖项。其中自由设计类奖只针对参加自由设计类赛项评选的作品，企业命题类奖只针对参加企业命题类赛项评选的作品，两个类别的获奖作品均可参加路演奖和团体奖的评选。

### (一) 自由设计类奖

设特等奖 1 个（奖金 10 万元人民币及获奖证书，可空缺）、一等奖 12 个（奖金 1 万元人民币及获奖证书）、二等奖 40 个（奖金 3 千元人民币及获奖证书）、三等奖若干（获奖证书）。

### (二) 企业命题类奖

两个赛项中的每个赛项均设一等奖 1 个、二等奖 3 个、三等奖若干 ( $\leq 10$  个)。（具体奖励详见附件 2、3）

### (三) 路演奖

设金奖 1 个（奖金 1 万元人民币及获奖证书）、银奖 3 个（奖金 5 千元人民币及获奖证书）、铜奖 5 个（奖金 2 千元人民币及获奖证书）。

### (四) 团体奖

团体奖采用积分制排序，按参赛高校获奖作品等级积分从高到低排序，取前 15 名。同一作品获不同奖项的，取最高分，不累计计分。具体计分方法如下：

自由设计类奖：特等奖 10 分、一等奖 5 分、二等奖 3 分、  
三等奖 1 分

企业命题类奖：一等奖 5 分、二等奖 3 分、三等奖 1 分

路 演 奖：金 奖 5 分、银 奖 3 分、铜 奖 1 分

## 六、参赛要求

### (一) 参赛对象

普通高等学校在职教师

### (二) 作品要求

用于高校实验教学一年以上、反映良好、安全可靠、无

知识产权纠纷等问题的作品。已在往届大赛中获奖的作品不得再次参赛。

### （三）单位推荐

所有作品均以高校为单位组织推荐，以团队形式参赛，每所学校推荐数量原则上不超过6件（需提供由学校出具并加盖公章的推荐信）。

### （四）报名方式

所有参赛作品均采用网上报名方式。

报名时间：2020年9月1日至10月31日

报名网址：<http://zzsbds.cmee-online.com>

### （五）大赛流程（具体详见附件1）

1. 网上申报：参赛教师登录报名网页注册账号，填写报名信息并上传相关材料。
2. 初赛：专家根据参赛教师提供的材料进行网上评审。
3. 决赛：初赛入围者现场展示，专家现场评审。
4. 路演：现场路演，专家现场评审。

（决赛和路演同期举行。）

### （六）优秀论文征集

为提升高校教师参与实验教学研究的积极性和主动性，促进教学成果转化，进一步推动高校实验教学改革创新，本届大赛开设优秀论文征集活动，鼓励参赛教师撰写相关研究论文（论文撰写应以参赛作品教学应用为核心且未公开发表）。大赛专委会将组织专家对论文进行评审，优秀论文适当加分，并计入参赛作品最终得分，同时推荐至《中国高教

研究》《高等工程教育研究》《实验室研究与探索》《实验技术与管理》《中国现代教育装备》等期刊。

大赛委托《中国现代教育装备》杂志社进行论文收集，请参赛教师将论文发送至 cn11\_4994@263.net，邮件标题请注明“论文题目+姓名+单位+参赛作品名称”。联系人：孔潇艺，联系方式：010-82098610。

## 七、联系人及联系方式

### (一)《中国现代教育装备》杂志社

联系人：郭茂珍、柴舒强

联系电话：010-82210085

邮箱：guomaozhenlz@126.com

### (二)中国高等教育学会

联系人：薛晓婧、林琳

联系电话：010-82289979 010-82289855

邮箱：shiyefazhanbu@moe.edu.cn

- 附件：
1. 第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛实施细则
  2. 企业命题类——“工业互联网实训平台设计与开发”赛项说明
  3. 企业命题类——“虚拟仿真实验教学软件设计与研发”赛项说明



## 附件 1:

# 第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备 创新大赛实施细则

## 一、参赛作品相关材料要求

1. 作品简介。包括完成单位、完成人、联系方式等基本信息，以及作品的作用、功能等简介，字数限 2000 字以内。
2. 主要性能及特色描述。依据评审标准所列的评价维度及内容进行简要介绍，字数限 2000 字以内。
3. 支撑材料。包括 3~5 张设备照片、教学应用证明（学校教务处盖章）、安全性论证（所在院系盖章）和学校推荐意见（学校实验室设备管理部门或教务处盖章）。
4. 视频。每个作品需提供视频支撑材料，简要介绍作品及其解决的教学问题、实验方案、实验步骤、实验结果评价等。

视频要求：限定为 MP4 格式，时长不超过 10 分钟，文件大小不超过 500M；图像清晰稳定、构图合理、配音清楚、含中文字幕；片头以标题形式显示作品名称，标题时长不超过 30 秒。技术指标要求为：视频压缩采用 H.264 标准（MPEG-4Part10 : profile=main, level=3.0）编码方式，动态码流的最高码率不高于 2500kbps，最低码率不低于 1024kbps，帧率为 25fps，画面比例建议为 16: 9，分辨率不低于 1024×576

(16: 9) 或 720×576 (4: 3); 音频采样率为 48kHz, 码流率 128kbps (恒定)。

以上为必须提供的材料，也可提供其他选择性支撑材料，如专利证书、获奖证书扫描件及论文发表材料等。

## 二、评审标准

### (一) 自由设计类评审标准

1. 教学性 (30 分): 紧密结合学科专业特点与人才培养需求，贴近教学实际，应用于课堂演示、实验教学等环节；满足本学科、本专业不同课程的教学要求，对改进教学方法能够起到促进作用；自制实验设备有与之配套的实验教材或指导书；教学仪器设备所示实验内容符合科学原理，能够体现科学知识和科学方法相统一的原则，有利于学习科学知识，树立科学意识，掌握科学方法和实验操作技能；有利于推进素质教育，培养创新精神和实践能力。

2. 创新性 (30 分): 内容精彩，设计新颖，构思巧妙，体现新的教学实验方式、方法和内容；在应用新技术、新材料、新工艺方面有创新和发展；在信息技术与传统实验的融合方面有所创意，国内无同类设备或比同类设备更为先进、通用性更强。

3. 实用性 (20 分): 易于操作、性能稳定；通用性好、安全可靠；价格合理、便于推广；满足认识性、启发性、综合性等实验教学环节中学生动手能力的训练要求。

4. 先进性 (20 分): 可直观地对某一理论或现象进行演示、验证；能够激发学生学习兴趣和深入思考，有利于学生

主动参与、加强互动及合作交流。

## （二）路演评审标准

1. 教学性（25分）：紧密结合学科专业特点与人才培养需求，贴近教学实际，适合应用于课堂演示、实验教学等环节；能够有效激发学生的学习兴趣和深入思考。
2. 创新性（25分）：内容精彩，设计新颖，构思巧妙，体现新的实验方式、方法和内容；外观设计美观并具有吸引力。
3. 产业性（25分）：技术成熟，具备进行成果转化和进入市场的可行性，在已有类似商品中具有竞争力；易于操作、性能稳定、安全可靠，价格合理、通用性好、便于推广。
4. 投资性（25分）：具有获得投资的可能性以及投资回报周期的合理性。

## （三）企业命题类评审标准

详见附件2、3的赛项说明。

## 三、大赛流程

### 1. 初赛

全部参赛作品通过网上申报，进入网上初赛环节。网上初赛按自由设计类赛项和企业命题类赛项分别进行。按参加网上初赛作品总数40%左右的比例，遴选优秀作品进入现场决赛环节。

网上初赛遴选出的作品名单将在中国高等教育学会网站公示，公示期为7天。公示期间若经查明，发现确有作品弄虚作假或参赛者不符合条件的，将取消其参加决赛的资格。

## 2. 决赛

网上初赛遴选出的优秀作品自愿报名参加现场决赛，现场决赛亦采取网上报名方式，作品联系人需在线填写作品尺寸、所需展位个数、展位负责人、参赛人员数量等信息。作品展示不收取展位费，报名后因故不能参加现场展示的将视为自动放弃现场决赛资格。

现场决赛将在中国高等教育博览会（2021·春）期间举办（具体安排另行通知）。现场决赛按自由设计类和企业命题类分别进行，参赛教师需准备作品简介和相应的演示文档（格式统一要求为 PowerPoint），由参赛教师现场介绍作品（不超过 3 分钟）并答辩。

## 3. 路演

路演与决赛同期进行。参赛教师在提交现场决赛报名申请时，可同时报名参加路演，参加路演的作品需提交《商业路演计划书》和《自主知识产权承诺书》。路演评审更侧重作品市场转化的可能性，评审委员会成员由行业专家、投资机构专家等担任。

路演现场需准备参赛作品简介和相应的演示文档（格式统一要求为 PowerPoint），由参赛教师介绍作品（不超过 5 分钟）并答辩。

## 四、奖项设置

大赛设自由设计类奖、企业命题类奖、路演奖和团体奖四类奖项。其中自由设计类奖只针对参加自由设计类赛项评选的作品，企业命题类奖只针对参加企业命题类赛项评选的

作品，两个类别的获奖作品均可参加路演奖和团体奖的评选。

### （一）自由设计类奖

设特等奖 1 个（奖金 10 万元人民币及获奖证书，可空缺）、一等奖 12 个（奖金 1 万元人民币及获奖证书）、二等奖 40 个（奖金 3 千元人民币及获奖证书）、三等奖若干（获奖证书）。

### （二）企业命题类奖

两个赛项中的每个赛项均设一等奖 1 个、二等奖 3 个、三等奖若干（≤10 个）。（具体奖励详见附件 2、3）

### （三）路演奖

设金奖 1 个（奖金 1 万元人民币及获奖证书）、银奖 3 个（奖金 5 千元人民币及获奖证书）、铜奖 5 个（奖金 2 千元人民币及获奖证书）。

### （四）团体奖

团体奖采用积分制排序，按参赛高校获奖作品等级积分从高到低排序，取前 15 名。同一作品获不同奖项的，取最高分，不累计计分。具体计分方法如下：

自由设计类奖：特等奖 10 分、一等奖 5 分、二等奖 3 分、  
三等奖 1 分

企业命题类奖：一等奖 5 分、二等奖 3 分、三等奖 1 分

路 演 奖：金 奖 5 分、银 奖 3 分、铜 奖 1 分

## 五、其他事项

1. 请各高校认真做好组织推荐工作，应用证明和推荐意见等材料需加盖公章后扫描上传。

2. 中国高等教育博览会期间，将举行获奖作品颁奖仪式，并于赛后发放相应奖金。大赛优秀作品将同时进行线上、线下集中展示，并通过大赛合作媒体对外发布和宣传推广。活动期间设有自由交流环节，以自制实验教学仪器设备促进校际交流、促进高校优质实验教学资源共享，推动自制实验教学仪器设备产品的成果转化。

3. 参赛者应保证作品及论文的原创性，不得抄袭、剽窃他人作品，保证不侵犯任何第三方知识产权或其他权利。如产生侵权行为或涉及知识产权纠纷，由申报者自行承担相应责任。

4. 大赛组委会拥有获奖作品的宣传推广权利，包括但不限于如下途径：获奖作品的非商业性使用、所有参赛作品的线上及线下出版和展出权。

5. 组委会将为获得路演金奖、银奖、铜奖的作品及企业命题类赛项获奖作品提供后续成果转化对接服务，为参赛方办理技术转让等事宜提供支持。

附件 2:

## 第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备 创新大赛“工业互联网实训平台设计与开发” 赛项说明

### 一、赛项名称与属性

1. 赛项名称：工业互联网实训平台设计与开发
2. 赛项属性：本赛项属于第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛企业命题类创意探索组。

### 二、承办单位

北京昊科世纪信息技术有限公司

### 三、赛项目的

通过大赛开展广泛的技术交流，引导企业界、科教界的科研人员以及大众深度参与“工业互联网实训平台设计与开发”，为我国工业互联网产业技术发展献计献策；通过赛事选出优秀设计方案进行推广，服务于新工科对人才培养的需求，推动我国高等学校学科建设。

### 四、参赛对象

普通高等学校在职教师

### 五、参赛作品要求

#### (一) 总体要求

参赛作品可以产生重大实验教学效益，具有广泛推广价

值且成本可控。参赛作品必须满足以下五个功能模块中至少两个的要求。

## (二) 实训平台五大功能模块

### 1. “工业数据采集与应用模块”设计要求

(1) 通过 SCADA 进行工业总线数据采集，如：各类 IT 系统/ETL，智能网关，SDK 批处理等，为工业互联网云平台提供数据依据。

(2) 通过工业互联网实训平台可直接看到主流通讯接口和 PLC 组成模块，并可以进行安装与拆卸，根据规划的网络拓扑图，搭建实训平台。

(3) 配合电器原理图在实物上进行一一对应，可使用网络测试仪工具进行在线测量。

(4) 根据网络拓扑图对网络设备进行在线安装，完成线缆铺设以及 IP 地址配置等工作。

(5) 通过工业互联网实训平台设备与网关进行绑定，如 PLC、传感器、CNC 加工中心、机器人等设备。

(6) 根据任务要求配置数据采集点，识别数据采集故障并进行处理。

(7) 完成网关与云平台通讯连接，配置数据采集点以及权限。

(8) 通过工业互联网实训平台，对各设备进行连接，启动平台设备运行。

(9) 通过工业互联网实训平台测试设备与网关的通讯情况，实现设备数据的采集与存储。

## 2. “工业数据管理与运维模块”设计要求

- (1) 通过云平台对设备进行处理、存储、数据配置、信息管理等操作。
- (2) 设置云通讯与采集故障，进行故障分析及处理。
- (3) 云平台配置生成管理运维工具，进行相关生产数据分析、展示。
- (4) 结合工业互联网实训平台设备对工业数据与云平台采集数据进行准确性验证。

## 3. “算法建模应用与创建模块”设计要求

- (1) 熟练掌握算法建模工具接入方式以及调用方式。
- (2) 通过云平台针对实训平台——产线模块进行算法建模，调用或自定义算子，输出算法模型设计方案。
- (3) 利用建模工具与底层工业物联网关匹配，实现工业标准化服务，在线可视化构建设备、工艺信息模型，完整描述设备或工艺的各种信息，上层应用构建时关联模型实现数用分离。
- (4) 基于模型的离线预测，能够把模型及数据导入到本地边缘分析平台，进行本地离线预测。

## 4. “基于工业数据边缘处理模块”设计要求

- (1) 通过 SCADA 进行工业总线数据采集，如：各类 IT 系统/ETL，智能网关，SDK 批处理等，为工业互联网云平台提供数据依据。
- (2) 通过工业互联网实训平台进行数据采集，分析数据特征。

(3) 通过工业互联网实训平台分析数据逻辑运算规则，制定逻辑运算方案并验证准确性。

(4) 增加开发边缘侧的相关算法及模块，如：视觉算法开发，并实现与云平台的接入。

### 5. “工业互联网 APP 开发模块”设计要求

(1) 完成固定端 APP 功能开发，如：设备运行状态、故障诊断、统计报表、报警功能、设备画像、可视化等。

(2) 完成移动端 APP 功能开发，如：工业现场可视化、设备运行状态监测、设备故障诊断与预警、生产过程控制、生产过程统计、生产过程检验等等。

(3) 进行 APP 发布，并测试功能与数据。

(4) 实现工业 APP 与云平台的数据同步。

(5) 创新工业 APP 可应用行业场景。

## 六、提交材料要求

1. 基于工业互联网实训平台设计与开发的软、硬件设计方案与人才培养方案。

2. 可行性论证报告和实施效果分析报告。

3. 演示视频（视频格式要求与大赛一致）。

4. 大赛规定的其他材料。

## 七、评审标准

评审指标	指标描述	分值
教学性	贴近教学实际，有与之配套的实验教材或指导书，实训项目和课程体系与培养目标定位一致，实践性环节合理，符合工业互联网人才培养需求。	30 分
	各实训内容的比例关系合理，知识体系由浅入深，循序渐进。	
	培养专业能力与实验操作技能并重，有利于对智能制造工业互联网的深入理解，强化学生职业素养养成和专业技术积累，将专业精神、职业精神融入人才培养全过程。	

创新性	实训平台设计新颖、构思巧妙，体现智能制造、工业互联网最新技术发展。	30分
	在实训平台与传统实验的整合方面有所创意，符合现代企业的人才培养需求。	
	国内无同类设备或比同类设备更加先进、通用性更强。	
实用性	实训平台易于操作、便于开发、性能稳定，通用性好、安全可靠，易于推广。	20分
	满足认识性、启发性、综合性等实验教学环节及学生动手能力的训练要求，可用于专业实训、毕业设计、项目研发、创新创业等活动，有利于推进素质教育，培养创新精神和实践能力。	
先进性	实训平台具备正确的设计理念、合理的设计原则、科学的设计程序，知识体系配置完善合理，实践教学突出专业特色，紧跟产业发展趋势和行业人才需求。	20分
	培养方案逻辑结构合理，符合新工科人才培养要求。	
	能够激发学生学习兴趣和深入思考，有利于学生主动参与、互动以及合作交流。	
合计		100分

备注：企业命题类赛项作品如报名参加路演，将统一根据路演评审标准进行评定，具体评审标准参见《大赛实施细则》（附件1）。

## 八、奖项设置

奖项	获奖数	奖励
一等奖	1个	奖金2万元人民币 并颁发获奖证书
二等奖	3个	奖金1万元人民币 并颁发获奖证书
三等奖	若干（≤10个，具体名额根据参赛作品数量确定）	奖金3千元人民币 并颁发获奖证书

备注：除赛项奖励外，入围现场决赛的企业命题类赛项作品可参与大赛路演奖、团体奖的评选和积分（具体详见大赛通知）。

附件 3:

## 第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备 创新大赛“虚拟仿真实验教学软件设计与研发” 赛项说明

### 一、赛项名称与属性

1. 赛项名称：虚拟仿真实验教学软件设计与研发
2. 赛项属性：本赛项属于第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛企业命题类创新实践组。

### 二、承办单位

北京润尼尔网络科技有限公司

### 三、赛项目的

为学习贯彻《教育信息化 2.0 行动计划》和《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》文件精神，推进信息技术与实验教学的深度融合，加强实验教学优质资源建设与应用，促进实验教学资源开放共享，提升高校实验教学质量和实践育人水平，进一步推动实验教学改革与创新，发挥企业在高校科技成果转化方面的促进作用，探索校企联合共建的可持续发展虚拟仿真实验教学服务支撑体系，促进产业升级与产教融合。

### 四、参赛对象

普通高等学校在职教师

### 五、参赛作品要求

1. 参赛作品应为各高等院校设计、研发的具有自主知

识产权的虚拟仿真实验教学软件。

2. 参赛作品所属学科专业范围包括计算机类、电子信息类、电气类、土木地矿类、药学类、公安技术类、法学类、力学类、材料类、文学类、体育学类、艺术学类、经济管理类等 13 个类别。

3. 参赛作品应服务于高等院校实验教学需要，在实践中应用效果良好、运行安全可靠、具有应用推广价值、可进行成果转化且无知识产权纠纷（注：如涉及知识产权纠纷，由申报者自行承担责任）。

## 六、提交材料要求

1. 已研制完成的虚拟仿真实验教学软件演示视频（视频格式要求与大赛一致）。

2. 大赛规定的其他材料。

## 七、评审标准

评审指标	指标描述	分值
教学性	突出虚拟仿真实验的特点和优势，完成现实中由于不可及、不可逆、高成本、高危险等因素所造成的无法开展或难以完成的实验。	30 分
	实验教学目标明确，学科特点鲜明，内容符合教学大纲要求；紧密结合学科专业的发展特点和人才培养需求，采用虚拟仿真技术解决内容抽象或实施困难的实验问题。	
创新性	紧密围绕基本概念、基本原理和基本的知识要点完成虚拟仿真实验，主题突出；针对性强，逻辑清晰；突出学科特点，内容相对完整，启发性强。	30 分
	突显专业背景和虚拟仿真特点，界面整洁、清新、美观，画面表达信息完整，元素有内涵，实验功能有特色；操作方便，逻辑结构嵌套合理，整体效果凸显。	
	设计思路、实验内容及实现手法有创新，创新思路独特、切实体现虚实结合、有利于启发联想并适当延伸。	

实 用 性	数据链接、实验记录、过程回放、查找编辑、数据分析、自动图表、报告输出等功能完备，可操作性强；实验介绍、原理分析、过程展示、自由练习、课堂讨论、实验考核、效果评价等功能要素齐全。能够实现中英文双语选项更好。	20 分
	已经在本校实验教学中得到了成果应用；已经在校内外进行了开放共享。实验机时足，网上点击使用率高，学生受益广，实践效果好。	
先 进 性	人机交互功能强，实验参数可调、虚拟环境可变，能够对不同的假设情况进行实验结果推演，验证不同猜想和假设。	20 分
	虚拟场景与真实场景高度逼近，界面清晰、画面流畅、质感厚重、色彩逼真、音质醇厚。实验空间、装置、过程、现象及效果等在视、听、触等方面能够产生身临其境效果。	
	软件作品在制作过程中使用具有国内自主知识产权的工具进行设计开发。	
合计		100 分

备注：企业命题类赛项作品如报名参加路演，将统一根据路演评审标准进行评定，具体评审标准参见《大赛实施细则》（附件1）。

## 八、奖项设置

奖项	获奖数	奖励
一等奖	1 个	奖金 2 万元人民币 并颁发获奖证书
二等奖	3 个	奖金 1 万元人民币 并颁发获奖证书
三等奖	若干 ( $\leq 10$ 个，具体名额根据参赛作品数量确定)	奖金 3 千元人民币 并颁发获奖证书

备注：除赛项奖励外，入围现场决赛的企业命题类赛项作品可参与大赛路演奖、团体奖的评选和积分（具体详见大赛通知）。