附件

2016年“彩丽杯”东莞市工程师创新方法(TRIZ)应用成果大赛活动方案

 为深入贯彻和部署推进大众创业、万众创新工作，由广东省生产力促进中心指导，东莞市科学技术协会主办，东莞市工程师协会承办的“2016东莞市工程师创新方法（TRIZ）应用成果大赛”（以下简称“大赛”），即将拉开序幕，为确保大赛系列活动有序进行，特制订本方案如下：

一、活动目的

 大赛举办旨在激发科技工作者创新热情，营造科技创新氛围，搭建工程师科技创新展示交流平台，促进企业科技创新发展。

二、活动组织

指导单位：广东省生产力促进中心

主办单位：东莞市科学技术协会

承办单位：东莞市工程师协会、东莞科技进修学院

协办单位：广州市生产力促进中心

支持单位：东莞市彩丽建筑技术维护有限公司

三、活动时间

 2016年5月-2016年12月。

四、参赛对象

 在莞注册的企、事业单位在职工程师、企业研发科技人员或团队（报名参赛者可优先注册成为工程师协会会员）。

五、组织机构

大赛设立组委会，并成立领导小组、秘书处和评审专家组。领导小组负责整个大赛的指导工作，行使评审结果的裁定权；秘书处设在东莞市工程师协会，由主办单位和承办单位选定工作人员组成，负责整个大赛的组织、协调、宣传、实施等具体工作；评审专家组成员由组委会邀请TRIZ领域专家，负责对参赛项目的评审工作。

六、参赛项目或产品要求

 （一）在制造工艺技术改进、材料替代应用或解决行业关键技术等方面有较大创新的原创性技改技创项目或产品。

 （二）能够大幅提高产品性能和质量、提高能效的具有自主知识产权的创新设计项目或产品。

 注：已获得国家、省、市政府相关部门奖项的项目和产品不再参赛。

七、赛事活动安排

 **（一）大赛筹备阶段**

2016年5月-6月。组织相关人员进行调研及专家咨询，研究制定赛事相关实施细则，并组建大赛活动组委会，做好相关准备工作。

  **（二）大赛启动阶段**

2016年7月。下发大赛通知；组织赛事发布启动仪式和赛事活动辅导宣讲；通过各种媒体媒介进行赛事宣传，正式启动大赛活动。

 **（三）专题辅导阶段**

2016年7月—9月。结合参赛作品的特点和相关行业技术创新特征需求，对报名参赛人员和企业组织有针对性的创新方法、知识产权等专业培训和指导活动（申请表见附件1）。

 （**四）项目评审阶段**

2016年10月-12月。大赛秘书处根据参赛项目或产品报送材料，组织专家进行评审，对需要进行现场考查的项目或产品，组织现场考查。通过审核材料、现场路演等方式对参赛的项目或产品进行评选，选出获奖项目或产品。大赛组委会可根据申报项目或产品的实际情况调整各个奖项的数量。

 **（五）评审结果裁定、公示及公布阶段**

2016年12月。专家评审组将评审出的获奖项目或产品报送到组委会进行结果裁定，裁定结果在东莞市科协网站、东莞市工程师协会网站进行公示。

  **（六）总结表彰及成果展示交流阶段**

2016年12月。承办单位举办总结表彰大会，对各类获奖项目或产品进行颁奖；组织获奖项目或产品展示；组织获奖项目或产品参赛选手参加创新工程师认证培训；组织参赛工程师交流活动。

 八、参赛作品提交

1.参赛者首先登陆专题网站http://contest.dggcs.org/进行预报名；

2.经过资格复审后，参赛者须按要求提交《2016年东莞市创新方法（TRIZ）应用成果大赛申报书》（见附件2），一式四份。

3.根据评审需要，评审专家可要求参赛者提供产品样机（如不便运输，可择时进行实地查看）。

4.全部参赛项目（或产品）材料须于2016年10月20日前报送至大赛组委会秘书处，地址：东莞市莞城区新芬路38号科学馆四楼东莞市工程师协会。联系电话：22119761，22119675；参赛者自行将参赛材料留底，组委会对接收的材料概不退回。

九、评审标准

大赛本着公平、公正、公开的原则，对所有参赛项目或产品进行评审。评审标准着重在项目技术水平先进性、产品的技术创新性、新颖性、同行业领先性以及对提高产品质量、解决技术难题及取得经济效益等方面。（评审标准和办法另行制定）。

十、奖励方式

大赛将于2016年底举行颁奖表彰大会，对获奖参赛项目或产品及组织单位进行颁奖鼓励，奖项及奖励设置如下：

1. 奖金奖励

大赛承办单位将自筹经费对优秀项目或产品进行一定数额的奖金奖励。

（二）其他奖励

1. 将为获得大赛一等奖以上的项目或产品主要完成人经审核符合优秀科技工作者表彰条件的，推荐参加“东莞市优秀科技工作者”评审；

 2、对获奖项目或产品，大赛组委会将推荐专业知识产权服务单位为其提供国家专利申报等服务；

 3、免费为获奖选手提供技术职称申报服务。

 本方案解释权归大赛组委会秘书处。

附件：1.2016年东莞市工程师创新方法(TRIZ)应用成果大赛专题培训服务需求回执表

 2.东莞市工程师创新方法(TRIZ)应用成果大赛参赛作品申报书（2016年）

 2016年东莞市工程师创新方法(TRIZ)应用

 成果大赛组委会

附件1

2016年东莞市工程师创新方法(TRIZ)应用成果大赛

专题培训服务需求回执表

单位（盖章）： 日期： 年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | 所属镇街 |  |
| 负责人 |  | 联系方式 |  | 拟组织日期 |
| 联系人 |  | 联系方式 |  |  |
| 创新方法培训需求 | □创新方法普及班 □创新方法解题班□创新方法工程师培训班□发明创新的途径与方法培训□技术创新和知识产权能力提升辅导（可多选） |

编号：

东莞市工程师创新方法（TRIZ）应用成果大赛

作品申报书

（2016年）

作品名称：

申报人：

联系方式：

所在镇街：

 申报类别：□发明制作类 □工艺改进类

**东莞市工程师创新方法应用成果大赛组委会制**说 明

1．申报者应在认真阅读此说明各项内容后按要求详细填写。

2．表内项目填写时一律打印，要求申报者一律按原表复制。

3．项目编号由大赛组委会填写。

4．所有参赛作品必须按规定时间报送。

5．报送地址：东莞市城区新芬路38号科学馆4楼东莞市工程师协会秘书处

 电子版发送到：dgea007@126.com(邮件标题格式为项目名称+手机号码)

联系电话：0769-22119761，15088157857

联 系 人：李全会

**表一：**

项目申报人情况

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** |  |
| **项目所属领域** | 电子（ ）机电（ ）新材料（ ） 化工（ ） 其他（ ） (限单选，填“是”) |
| **团队负责人信息** | 姓名 |  |  性别 |  | 出生年月 |  |
| 学历/职称 |  | 毕业院校 |  |
| 行政区域 |  |  身份证号 |  |
| E-mail |  | QQ |  | 微信号 |  |
| 所在单位 |   | 所在镇街 |  |
| 通讯地址 |  | 电话 |  |
| 曾经是否接触过TRIZ： 否□ 是□ \_\_\_\_\_学时（6学时/天）  |
| **团队其他成员基本情况** | 姓名 | 性别 | 职称/学历 | 单位 | 电话 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**表二：**

**东莞市工程师创新方法（TRIZ）应用成果大赛参赛作品简介**

|  |
| --- |
| 作品名称： |
| 作品类别：□ 发明制作类 □ 工艺改进类 |
| 研究时间：□ 1年以内 □ 2-3年 □ 4-5年 □其它 年 |
| 已有专利情况：授权发明专利 件，授权实用新型专利 件 |
| 团队成员：  |
| 作品简介（简要描述作品的目的、意义、解决方案及预期经济效益，150字以内）： |
| 解决方案应用到的TRIZ理论工具（100字以内）： |
| 两张具有代表性的作品jpg照片（要求每张文件大于2M），并以文件形式单独提交，应对每张图片附加文字说明。 |

表三：

 申报作品TRIZ理论（工具）应用情况

|  |  |
| --- | --- |
| 问题描述 | （以下问题可配图片或手绘简图）**描述当前系统存在的主要问题：** |
|  | 图片（问题发生部位的全局图片及局部微观放大图等） |
| **初步思路或类似问题的解决方案及存在的缺陷：** |
|  | 图片（初步解决方案的结构及工作原理等） |
| **明确要解决的问题：** |
|  |
| **对新技术系统的要求：** |
|  |
| **技术系统IFR：** |
|  |
| **如不尽快解决可能造成的经济损失等不利影响：** |
|  |
| 系统分析 | （以下问题可配简图）**因果分析的规范化描述：** |
| 图片（按对象、参数、描述形式展示） |
| **功能模型：** |
| 图片（按规范的图框及连线展示） |
| **资源分析：** |
| 图片（九屏图等展示） |
| 解决方案及所运用到的TRIZ工具 | **序号** | **应用工具** | **工具说明** | **方案的文字描述及图示** | **方案评价** |
| 01 | 裁剪 | 规则C | 将组件1裁剪，将其功能分配给系统内部组件2…… | ★★★ |
| 02 | 技术矛盾改善B:运动物体的重量恶化C: 运动物体的长度 | 发明原理：No.15动态化 | 改变部件1和部件2的刚性连接方式为铰链连接，从而满足……`J~]BL`XAJ862)ZJ@]0))0T | ★★★★★ |
| 03 | 物理矛盾组件/参数A:特性P:特性-P: | 应用空间分离法则及对应的发明原理：No.03局部质量 | 改变部件1的截面积，前半部分为矩形，后半部分为原型，从而满足…… | ★★ |
| 04 | 物场模型为有害完整物场模型 | 应用No.14标准解——串联物场模型 | 管套3与接头1之间作用力不足，引入新的物质：如：接头1缠绕生胶带、麻丝等物质；或在管套3前增加石棉垫圈、O型圈等。 | ★★★★ |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 备注：以上内容为填写示例，仅供参考 |
| 技术方案 | **综合优化后的最终方案：** |
| 文字说明： |
| 图示说明：（原理图、示意图、实物图等展示） |
| 方案实施情况 | □样机测试 □投产 □其它  |
| 专利申请情况 | □提出专利申请意向 \_\_\_\_\_件，其中发明专利\_\_\_\_\_件。□已提交专利申请 \_\_\_\_\_件，其中发明专利\_\_\_\_\_件。  发明专利申请号：  申请日期: 年 月 日 实用新型申请号： 申请日期: 年 月 日□已获专利授权 \_\_\_\_\_件，其中发明专利\_\_\_\_\_件。  发明专利授权号： 批准日期 年 月 日 实用新型授权号： 批准日期 年 月 日 |
| 决赛现场可展示的形式 | □实物 □模型 □图纸 □图片 □视频 □其它  |
| 其他 | 作品其他相关内容可另附（例如作品市场预测、社会效益，成员讨论图片、小组成员合影等） |

注：如实记录方案产生的思维过程，学会运用创新方法分析、思考、解决问题远比获奖更重要！

表四：

大赛组织委员会作品初审意见

|  |
| --- |
| 组委会资格审查意见审查人（签名）  年 月 日 |
| 组委会形式审查意见审查人（签名）  年 月 日 |
| 组委会审查结果□ 合格 □ 不合格负责人（签名）  年 月 日 |

表五：

作品复审基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 复审主评情况 | 姓名 |  | 性别 |  | 年龄 |  | 职称 |  |
| 单位 |  |
| 电话 |  | 邮箱 |  |
|  请对作品材料作出您的评价 |   |
| 初审意见签章 |  □ 入围决赛 □待改进 （签章） 年 月 日 |
| 其它说明 |  |