

中国机械工业联合会  
工业和信息化部电子第五研究所  
中国机械工业质量管理协会  
中国电子质量管理协会

文件

五所联〔2022〕1号

签发人：陈立辉

## 关于征集 2022 年机械、电子、汽车制造业 关键过程能力提升优秀案例的通知

各相关工业企业：

为贯彻中央经济工作会议精神和全国工业和信息化工作会议部署，落实《工业和信息化部办公厅关于做好 2022 年工业质量提升和品牌建设工作通知》（工信厅科函〔2022〕88 号）有关要求，强化企业全面质量管理，不断提高制造过程质量控制能力，提升产品制造的一致性、稳定性，促进产品质量水平提升，经报请工业和信息化部科技司同意，现面向机械、电子、汽车等行业企业公开征集“关键过程能力提升”优秀案例。具体事项如下：

### 一、基本要求

工业企业应建立和实施产品生产制造过程控制体系，实施有效的制造过程能力监测，并根据监测结果，运用管理提升、科技创新、设备改造等方式提高产品一致性和质量可靠性水平，

以更高效、更好地满足相关方需求。

企业应开展包括但不限于以下相关工作：

1.识别产品制造的关键过程（关键过程是指对形成产品质量起决定作用的制造过程，一般包括形成关键、重要特性的过程；制造加工难度大、质量不稳定、易造成重要经济损失的过程）；

2.认识关键过程对产品质量的影响，理解关键过程相关方的需求和期望；

3.建立关键过程能力指标（定量指标，如 Cpk、Cpm、Ppk、PPM 等）；

4.从人、机、料、法、环等方面进行相关管控或改进，在保证关键过程稳定基础上，提升关键过程能力，取得显著成效。

## 二、征集方向

优秀案例是相关行业企业实施改进的成功经验总结，按照关键过程能力提升的实施路径，分为以下征集方向：

### （一）融合方向

通过 5G、工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术与制造过程融合，促进关键过程能力提升；

### （二）工具应用方向

通过六西格玛、卡诺、QFD、PHM（故障预测与健康管理）、智能在线检测、FRACAS（故障报告、分析及纠正措施系统）、SPC（统计过程控制）、DOE（实验设计）、FMEA（失效模式与影响分析）等先进工具实现制造关键过程控制能力提升；

### （三）过程控制方向

通过现场质量管理、精益制造、过程持续改进等实现制造

关键过程稳定受控和能力提升；

#### （四）行业特色方向

反映行业特点、代表行业发展方向的采用新材料、新技术、新设备、新方法、新工艺等方式实现制造关键过程能力提升；

#### （五）质量管理体系升级方向

围绕质量管理七大原则，通过加强质量管理组织、优化质量管理流程、开展质量管理成熟度评价等实现制造关键过程能力提升；

#### （六）其他方向。

### 三、征集条件

#### （一）成熟性

案例应是已经实施完成，并已取得实质性成效的典型经验。

#### （二）推广性

案例应聚焦行业制造过程质量管控技术问题，打通重点产品质量提升的堵点卡点，具备大范围推广条件。

#### （三）自主性

案例所涉及的核心、关键技术应有自主知识产权，权益状况明确，不存在知识产权权属纠纷。

#### （四）公开性

在不涉及商业机密的情况下，企业应自愿向社会分享经验，对于申报的案例成效未做过夸大宣传。

### 四、征集程序

#### （一）材料报送

请各申报单位在 2022 年 9 月 15 日前通过质量品牌公共服务平台（[www.miitqb.cn](http://www.miitqb.cn)）按照要求进行申报，填写申报书（见

附件)，并将纸质版盖章后上传申报系统。

## **(二) 评审遴选**

遵循公开、公平、公正的原则，组织相关领域专家从案例采用技术的成熟性、实用性、创新性、可推广性、产生经济和社会效益以及案例材料的逻辑性、完整性等方面进行评审。

## **(三) 网上公示**

评审遴选结果将于评审工作结束后进行网上公示。

## **(四) 推广宣传**

向社会公开发布案例集，通过多种渠道推广宣传，包括在工信部门主办的高峰论坛/行业发展大会等会议上进行宣讲与推介，以及通过质量品牌公共服务平台官网、微信平台及合作媒体进行宣传推广。组织开展经验交流及系列宣传推广活动。优秀案例将在全国质量标杆、全国机械工业产品质量创新大赛、机械工业质量奖等奖项申报活动中予以优先推荐。

## **五、联系方式及其它**

本次征集工作在工业和信息化部电子第五研究所设立联合办公室。具体联系方式如下：

### **联合办公室**

#### **(设在工业和信息化部电子第五研究所)**

地址：广州市增城区朱村街朱村大道西 78 号

电话：020-87234641

联系人：张来平 18520117149

邮箱：zhanglp@ceprei.org

**指导单位：**

工业和信息化部科技司

王晓波 010-68205252

**组织单位：**

中国机械工业联合会

地址：北京市东城区东四西大街 46 号

电话：010-65125343

联系人：马云飞、裴二阳

邮箱：mayunfei@cmif.org.cn

工业和信息化部电子第五研究所

地址：广州市增城区朱村街朱村大道西 78 号

电话：020-87234641

联系人：张来平 18520117149

邮箱：zhanglp@ceprei.org

中国机械工业质量管理协会

地址：北京西城区广安门外大街 248 号机械大厦 2109 室

电话：010-68570536

联系人：阎建华

邮箱：3532360176@qq.com

中国电子质量管理协会

地址：北京市海淀区万寿路 27 号院 8 号楼 807

电话：010-68209757

联系人：张琛

邮箱：zhangc@cqae.org.cn

附件：制造业关键过程能力提升优秀案例申报书



2022 年 8 月 12 日

---

抄送：部科技司。

---

电子五所办公室

2022年8月12日印发

---