



九 鼎 认 证

九鼎

2024年第一期

北京九鼎国联认证有限公司 内刊

China Jiuding Automotive Supplier Certification Co., Ltd Publication

- 01 九鼎新闻
- 02 股东动态
- 03 客户风采
- 04 学习园地
- 05 征稿启事

CONTENTS 目录





01 九鼎新闻

CASC顺利完成对南京长安汽车有限公司审核

CASC顺利完成对一汽解放汽车有限公司长春智慧客车分公司审核

CASC顺利完成对江苏悦达起亚汽车有限公司审核

CASC顺利完成对北京理想汽车有限公司常州分公司审核



CASC顺利完成对南京长安汽车有限公司审核

2023年10月20日至22日，北京九鼎国联认证有限公司（以下简称“九鼎认证”）审核组一行6人对南京长安汽车有限公司（以下简称“南京长安”）实施完成IATF16949汽车行业质量管理体系初审第二阶段审核。

南京长安隶属于重庆长安汽车股份有限公司，于2000年6月18日正式挂牌成立，是长安汽车在华东地区重要的生产基地。本次接受审核的现场主要进行“长安”品牌多用途乘用车的设计和制造。审核期间，审核组对南京长安的方针目标和经营策划、内部审核、新产品项目开发流程策划、订单及计划管理、智能制造、不合格品控制、人力资源、采购管理等质量管理体系过程，以及本现场与其他支持场所之间的相互接口关系，对照IATF16949标准要求进行了系统的审核。南京长安各部门对此次审核大力支持和积极配合，保证现场审核活动稳定有序进行，最终本次审核工作圆满结束。



CASC顺利完成对一汽解放汽车有限公司长春智慧客车分公司审核

2023年11月7日至9日，北京九鼎国联认证有限公司（以下简称“九鼎认证”）审核组一行2人对一汽解放汽车有限公司长春智慧客车分公司（以下简称“解放智慧客车”）实施完成IATF16949汽车行业质量管理体系第一次监督审核。

本次接受审核的现场主要进行解放牌客车（含新能源）、纯电动箱式运输车的设计和制造。审核期间，审核组对解放智慧客车的战略规划、市场营销、生产制造、产品交付、顾客反馈处理等质量管理体系过程，以及本现场与集团审核方案中其他现场、支持场所之间的相互接口关系，对照IATF16949标准要求进行了系统的审核。解放智慧客车各部门对此次审核大力支持和积极配合，保证现场审核活动稳定有序进行，最终本次审核工作圆满结束。



CASC顺利完成对江苏悦达起亚汽车有限公司审核

2023年11月13日至17日，北京九鼎国联认证有限公司（以下简称“九鼎认证”）审核组一行4人对江苏悦达起亚汽车有限公司（以下简称“悦达起亚”）实施完成IATF16949汽车行业质量管理体系再认证审核。

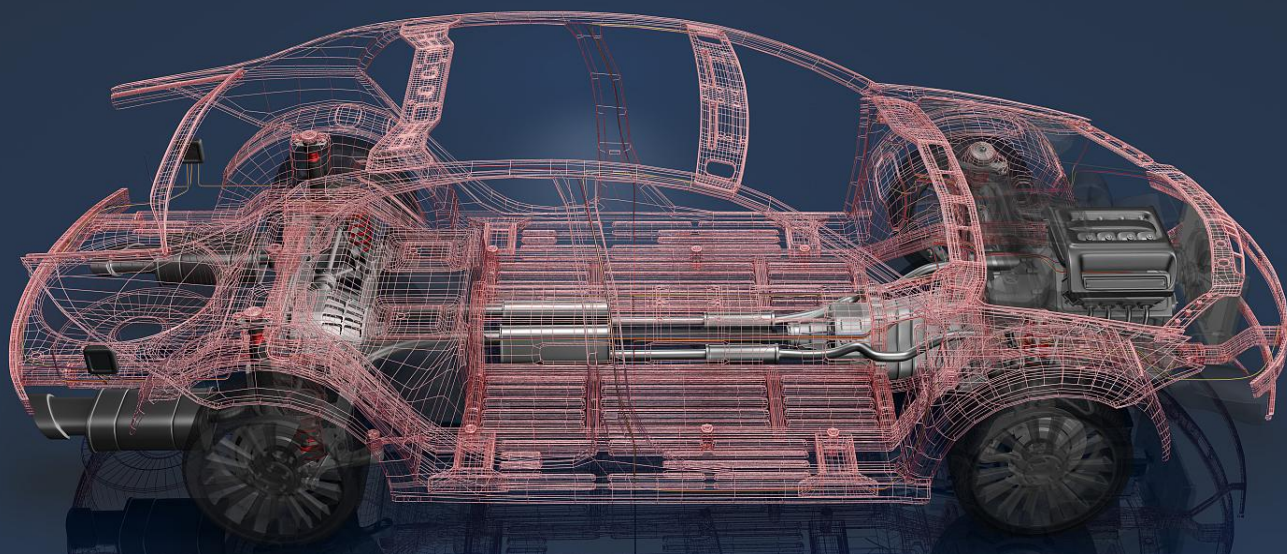
本次接受审核的现场主要负责进行乘用车的设计和制造。审核期间，审核组对悦达起亚的事业计划、顾客满意度测量、产品策划、生产制造、设备管理、物流管理等质量管理体系过程，以及本现场与其他支持场所之间的相互接口关系，对照IATF16949标准要求进行了系统的审核。悦达起亚各部门对此次审核大力支持和积极配合，保证现场审核活动稳定有序进行，最终本次审核工作圆满结束。



CASC顺利完成对北京理想汽车有限公司常州分公司审核

2023年12月25日至26日，北京九鼎国联认证有限公司（以下简称“九鼎认证”）审核组一行5人对北京理想汽车有限公司常州分公司（以下简称“理想汽车”）实施完成IATF16949汽车行业质量管理体系初审第二阶段审核。

本次接受审核的现场是理想汽车的重要生产基地之一，主要负责进行插电式增程混合动力多用途乘用车（新能源汽车）的设计和制造，2023年前11个月已累计交付新车32.5万辆。审核期间，审核组对理想汽车的体系策划及方针目标管理、产品开发策划、产品生产、实验室管理、基础设施及设备管理、人力资源管理等质量管理体系过程，以及本现场与集团审核方案中其他现场、支持场所之间的相互接口关系，对照IATF16949标准要求进行了系统的审核。理想汽车各部门对此次审核大力支持和积极配合，保证现场审核活动稳定有序进行，最终本次审核工作圆满结束。



02 股东动态

华诚认证获得合格评定科学技术奖二等奖

中国质量认证中心受邀参加2023全球新能源与智能汽车供应链创新

赛宝助力四川省汽车产业数字化、智能化、绿色化发展专家行活动成功举办



华诚认证获得合格评定科学技术奖二等奖

2023年10月30日，中国认证认可协会（CCAA）发布《2023年度合格评定科学技术奖授奖公告》。由华诚认证、汽车标准化研究院、天津检验中心、吉利汽车研究院联合申报的“汽车行业的碳达峰碳中和认证关键技术的研究和实践”获得2023年度合格评定科学技术奖二等奖。

该奖项的成果基于国家认监委下达的《关于组织开展汽车行业碳达峰、碳中和认证工作相关研究的函》（认秘函[2021]16号）、国家市场监督管理总局认证监管司委托的“汽车行业双碳目标认证工作高质量发展及技术分析”项目等相关研究工作，利用华诚认证在汽车行业政策、标准、检测、认证方面的一体化资源优势，开展面向碳中和目标的汽车碳认证制度国内外比较分析，对我国汽车行业的碳认证技术依据、管理方法、认证规则、应用路径、采信监督等开展深入研究。并对研究成果积极进行转化，为汽车产业链的低碳转型、增强低碳竞争力提供了精准和高效的认证服务。

研究过程中形成的主要成果还包括：国家、地方和企业管理技术标准发布28项、行业标准立项4项、发明专利1项、软件著作权2项、论文32篇（其中SCI 3篇，EI 2篇，中文核心3篇）。

相关研究已顺利实现成果转化和应用。华诚认证先后受理14个碳认证项目、11个生态汽车认证项目，项目开发的汽车行业碳认证体系和项目，已成功应用于10余家重点企业，颁发了我国首批低碳乘用车、低碳商用车、低碳材料、碳中和企业等认证证书，有效引导了我国汽车全供应链的碳减排措施落实，推动了消费者优先选购碳足迹更低的产品。

中国认证认可协会 公告

协会公告 2023 年第 56 号

中国认证认可协会关于发布 2023 年度合格评定科学技术奖授奖公告

根据《合格评定科学技术奖管理办法（试行）》规定，经合格评定科学技术奖初审专家组评审、审定委员会审定、拟授奖项目公示，2023 年度合格评定科学技术奖授予“建筑工程数字孪生产品认证方法的研究”等 7 个项目一等奖，授予“企业安全合规智能认证关键技术研究与应用”等 9 个项目二等奖，授予““圳品”区域品牌合格评定关键技术及团体标准体系的研究与应用”等 9 个项目三等奖。（具体授奖名单见附件。）

特此公告。

附件：2023 年度合格评定科学技术奖授奖名单



8.	二等奖	企业安全合规智能认证关键技术研究与应用	蚂蚁科技集团股份有限公司、中国软件测评中心（工业和信息化部软件与集成电路促进中心）	郭亮、宋铮、陆平、彭晋、陆碧波、唐刚、张德馨、安健
9.	二等奖	复兴号动车组合格评定关键技术研究与实践	中铁检验认证中心有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所	傅青喜、张明、王萌、闫龙、董博、贾志洋、宋健、陈浩
10.	二等奖	汽车行业的碳达峰碳中和认证关键技术的研究和实践	中汽研华诚认证（天津）有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、中汽研汽车检验中心（天津）有限公司、吉利汽车研究院（宁波）有限公司	陈超、李晶、郑天雷、陈科、周大永、张铜柱、任烁今、付松青
11.	二等奖	锂电池产品合格评定关键技术研究与实践	中国合格评定国家认可中心、中国电子技术标准化研究院、威凯检测技术有限公司、欣旺达电子股份有限公司、北京赛西认证有限责任公司	陈迪、王黎雯、王瑞冬、朱琳、项海标、华广胜、何鹏林、杨耀
12.	二等奖	司法鉴定能力控制技术研究与实践	中国合格评定国家认可中心、司法鉴定科学研究院、公安部第三研究所、中国政法大学	贾汝静、张鹏杰、沈敏、吴松洋、王旭、方建新、戴杰、赵东
13.	二等奖	输美食品企业应对 FSMA 合规指南应用研究	中国检验检疫科学研究院	王欣、王铁龙、徐晓丽、王晓彤、罗季阳、李彦蓉、李立、孙利
14.	二等奖	乳制品新营养组分和潜在危害因子的检测新技术研发及应用	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	李翠枝、吕志勇、胡雪、唐烁、谢瑞龙、张立佳、陈静、武伦
15.	二等奖	食源性病原微生物检测溯源关键技术集成创新及标准化应用	杭州海关技术中心、中国海关科学技术研究中心、西北农林科技大学	李可、徐霞蕊、刘斌、汪琦、袁慧、何晓华、陆金虎、李丹
16.	二等奖	进口矿产品高风险项目检测和控制关键技术研究	南京海关工业产品检测中心、连云港海关综合技术中心	封亚辉、赵伟、王恒、王慧、戴东情、潘生林、姜旭、乔祥

中国质量认证中心受邀参加2023全球新能源与智能汽车供应链创新

10月31日-11月1日，2023全球新能源与智能汽车供应链创新大会在广州召开，中国质量认证中心受邀出席。

随着全球新能源和智能网联汽车快速发展，行业亟需建立标准、检测、认证新生态，同时也对标准、检测认证模式创新提出了更迫切的要求。来自政府有关部门，汽车、信息、交通、能源、物流、原材料等多个领域的行业机构、高校院所和企业的近千名代表参加大会系列活动，就如何推动标准协同、探索标准和检测技术创新，以及推动与国际检测机构互认机制的建立展开了深入交流。



认证中心党委委员、副主任刘钢受邀出席全球汽车ASTC高峰论坛与ASTC高端闭门研讨会，围绕汽车标准检测认证新生态，以及认证中心在国际政策与汽车出海的标准检测认证合作机制方面的研究、助力汽车产业出海方面的相关举措和业务进行了交流分享。刘钢表示，认证中心注重汽车标准检测认证新生态的探索，与合作伙伴共同打造“提链计划”高质量充电行动合作平台、车用半导体合作平台，提升用户高品质充电服务体验、补齐我国供应链短板。同时就如何建设汽车的标准、检测、认证新生态，提出联合研究汽车标准创新、积极探索汽车标准协同加强检测认证能力、提高与国际的互检互认三点建议。

作为国内质量服务行业的领军机构，认证中心未来将在支撑汽车供应链检测认证互认体系建设、高质量发展和高效出海等方面持续探索，助力中国汽车产业健康可持续发展。



赛宝助力四川省汽车产业数字化、智能化、绿色化发展专家行活动成功举办

为加快四川省汽车产业高质量发展，打造汽车产业新势能，10月30-31日，四川省汽车产业数字化、智能化、绿色化发展专家市（州）行活动在四川省内江和宜宾两市成功举办。活动由四川省经济和信息化厅与工业和信息化部电子第五研究所联合举办，来自四川省经济和信息化厅、市（州）经济和信息化局相关人员，行业专家，各企事业单位代表参加活动。

四川省经济和信息化厅二级巡视员蒋伟希望参会代表以本次活动为契机，深入交流、共享经验，将活动中的收获转化为促进企业转型发展的创新动力，共同推动四川汽车产业更高质量发展。

宜宾市经济和信息化局二级巡视员胡明镜介绍了宜宾市汽车产业发展情况，希望与会代表携手推进宜宾汽车产业更高质量、快速发展，为汽车产业转型升级，经济社会绿色低碳发展、实现“双碳”目标做出贡献。宜宾市专家行活动由宜宾市经济合作和新兴产业局副局长汪宁主持，赛宝认证中心总监马映冰参会。



内江市经济和信息化局副局长李清介绍了内江市汽车产业发展现状，希望参会代表认真学习相关技术方法，学以致用，帮助企业提高生产效率，降低成本。



专家行活动中，赛宝认证中心绿色低碳事业部副主任郭智源、汽车软件质量专家金鑫分别围绕汽车行业双碳目标及路径、质量认证助力汽车产业高质量发展做主题演讲，就汽车产业热点问题、政策、市场趋势等方面做深入讲解和解读，介绍了赛宝认证中心助力汽车产业低碳、高质量发展的成功经验，为企业代表提供前沿的行业信息和发展思路。专家团队还深入市州汽车产业集群，与当地企业代表进行面对面交流，了解企业实际情况，为企业提供实用的建议和指导；根据企业需求，为企业提供技术创新、市场开拓等专项指导，帮助企业解决实际问题。



03 客户风采

中国汽车企业创新“安亭指数”揭榜！江汽集团位居多项榜单前列

特别贡献奖！比亚迪这个大奖花落新钢集团

横店东磁入选浙江省科技领先企业

曙光车桥赋能零跑C01荣膺“中国十佳底盘”大奖

法士特入选“双百企业”最新名单

中国汽车企业创新“安亭指数”揭榜！江汽集团位居多项榜单前列

12月17日，以“创新与长期主义”为主题的第七届中国汽车企业创新大会暨中国汽车企业创新“安亭指数”发布会在上海嘉定举行。会上，中国汽车企业创新排行榜榜单发布，安徽江淮汽车集团股份有限公司在多项榜单中位居前列。



中国汽车企业创新“安亭指数”，指的是由创新投入、经济产出和技术结构构成创新“铁三角”，把定量指标、定性指标都量化为数值，然后统一合成综合评价指数，以数值大小为标准对车企创新力进行评价。自2017年底首轮安亭指数发布以来，该指数发布了7轮，已成为汽车产业发展的重要风向标。

江汽集团跻身本次发布的中国汽车（卡车）企业创新排行榜TOP5，中国汽车（商用车）企业创新排行榜TOP10，中国汽车（乘用车）企业创新排行榜TOP20，多项成绩表明，江汽集团在各领域的优秀创新能力及成果已经得到了业界充分认可。



特别贡献奖！比亚迪这个大奖花落新钢集团

11月中旬，从2023年比亚迪新能源汽车核心供应商大会上传来好消息，新钢股份从入围的百家核心供应商中脱颖而出，荣获比亚迪“特别贡献奖”。这是比亚迪对新钢技术研发、质量服务、供货能力、服务水平等方面的充分肯定。



为争取与比亚迪建立战略合作关系，新钢早在两年前就着手制定质量管理体系审核、试样技术交流、小批量供货等阶段计划。

去年5月6日，新钢IATF16949质量管理体系如期通过审核，这为新钢电工钢进入国际和国内汽车领域朋友圈奠定了坚实基础。

新钢电工钢产销研团队协同联动，与比亚迪在汽车用钢供应、新材料以及新工艺研发与应用、整车开发技术合作、多基地属地化供应服务、智能制造、工程项目等方面，开展多维度、多领域的深入合作。

作为国内少数几家可实现无取向电工钢产品全覆盖的钢铁企业，今年以来，新钢成功轧制0.08mm超薄无取向电工钢和0.1mm宽幅超薄无取向电工钢，并为比亚迪个性化开发了14个新品，产品供货份额也实现了从千吨到万吨的跨越。

此次新钢被授予特别贡献奖，既是比亚迪对新钢股份“生产+服务”综合实力的高度认可，也是对新钢电工钢高质量发展跑出加速度的充分肯定。

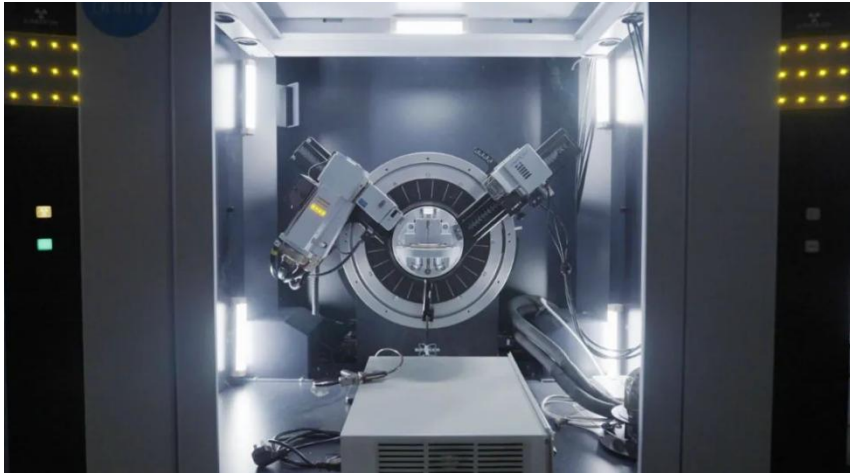
横店东磁入选浙江省科技领先企业

日前，浙江省科技厅公布了2023年度浙江省科技领军企业、科技小巨人企业名单。横店集团东磁股份有限公司被认定为2023年度浙江省科技领军企业。



科技领军企业是指科技创新能力强，具有与之相适应的研发投入、研发人员，主导高新技术产品市场占有率位居全国或全球前列，具有较大经济规模 and 良好成长性的高新技术企业。科技领军企业是国家战略科技力量的重要组成部分，能发挥市场需求、集成创新、组织平台优势，打通从科技强到企业强、产业强、经济强的通道。

横店东磁坚持创新驱动发展。公司设有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、省级院士专家工作站、省级重点企业研究院等多个创新平台，汇集2600多名研发技术人员，建立了以客户需求为核心，以前瞻性新兴产业和产品为重点的研发体系。同时与中科院宁波材料所、清华大学、浙江大学、电子科技大学、浙江师范大学等高等院所加强了产学研合作和技术交流，先后有多项技术与产品处于行业领先地位。



截至2023年6月30日，公司累计获得1项国家技术发明二等奖、1项国家科技进步二等奖、5项中国专利优秀奖，1项浙江省专利金奖、1项浙江省专利优秀奖；累计主导或参与制定各类标准46项，其中国际标准15项、国家标准12项；拥有有效专利1559件，其中发明专利679件。

此次横店东磁被认定为省科技领军企业，将在基础研究、研发攻关、平台建设、人才引育等方面获得重点支持。横店东磁也将坚守制造，坚持技术创新，推进转型升级，持续为客户创造价值，在高科技、绿色环保、智能制造的发展轨道上，不断超越自我。

曙光车桥赋能零跑C01荣膺“中国十佳底盘”大奖

作为民族汽车工业品牌，作为曙光汽车集团两大品牌之一的“曙光车桥”，守初心，担使命，坚持自主创新，坚持扎根实业，已连续二十多年获得国内轻型驱动车桥市场销量第一。近40年来，曙光车桥以市场为先导，持续改进、精益求精，车桥产品以轻量化、高性能、高承载、低碳化等突出特点成为用户首选。

2023年9月，由中汽中心联合行业权威机构、高校等技术力量共同打造的评选活动中，曙光车桥赋能零跑C01荣膺“2023中国十佳底盘”大奖。目前，曙光股份嘉兴工厂为零跑C平台（C11及C01）的副车架供应商。零跑C01底盘最大的技术亮点，就是采用了CTC底盘技术，集成三电、下车体、线控智能底盘一体的“大底盘趋势”。零跑C01采用全框式五连杆后副车架，匹配独立悬挂结构，具有良好的舒适性和操控稳定性，具有高度可调性和出色的减震性能。产品底盘性能表现扎实，大大提升了底盘的NVH性能。给用户提供了优异的制动性能的同时，兼顾了乘坐平顺性与操作稳定性。零跑C01通过CTC底盘技术真正做到了“超级体验”和“豪华平权”，获此殊荣可谓实至名归。曙光股份秉承“精品天下”的经营理念，向客户提供高品质的产品及高标准的服务，得到零跑汽车等客户的认可及好评。嘉兴工厂在2022年度获得零跑汽车的合作伙伴奖--突出贡献奖。

“领时代潮流，创百年曙光”不光是曙光汽车集团的一句口号，也代表着曙光人的曙光精神，在这科技的大潮流中，曙光车桥始终坚持把打造自主创新体系作为企业发展的核心战略，着力突破关键技术，大力发展自主品牌，走出了一条具有自身特色的自主创新发展之路。

而立之年，曙光车桥将以高端市场为龙头、以技术创新为核心、以车桥核心零部件和装配制造技术为依托、以优良供应链和现代管理技术为保障，塑造国际知名品牌，成就国际一流企业。曙光股份有信心将‘曙光’打造成国内领先、国际一流，最值得骄傲的汽车企业、最值得信赖的车桥品牌。”

法士特入选“双百企业”最新名单

日前，国务院国资委网站公布最新“双百企业”名单，全国共572家企业在列。法士特集团成为陕西省12家入选企业之一。

国企改革“双百行动”，是国务院国有企业改革领导小组组织开展的国企改革专项行动之一，共选取百余户中央企业子企业和百余户地方国有骨干企业，全面落实“1+N”系列文件要求，深入推进综合性改革，在改革重点领域和关键环节率先取得突破，打造一批治理结构科学完善、经营机制灵活高效、党的领导坚强有力、创新能力和市场竞争力显著提升的国企改革尖兵，充分发挥示范突破带动作用，凝聚起全面深化国有企业改革的强大力量，形成全面铺开的国企改革崭新局面和良好态势。



04 学习园地

IATF16949严重不符合、一般不符合排名TOP10

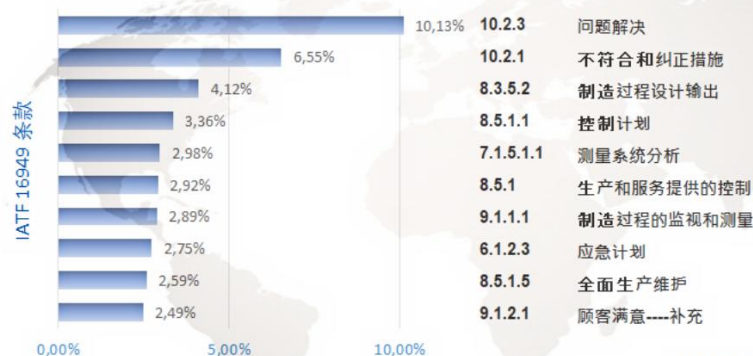
IATF16949证书分布图

制造过程中为什么通常要求Cpk要大于1.33?

全面质量管理的四个基本过程

IATF16949严重不符合、一般不符合排名TOP10

排名前10的严重不符合项



数据来源: IATF
iatfglobaloversight.org.cn

严重不符合总数量中排名前10的条款的比例

排名前10的一般不符合项

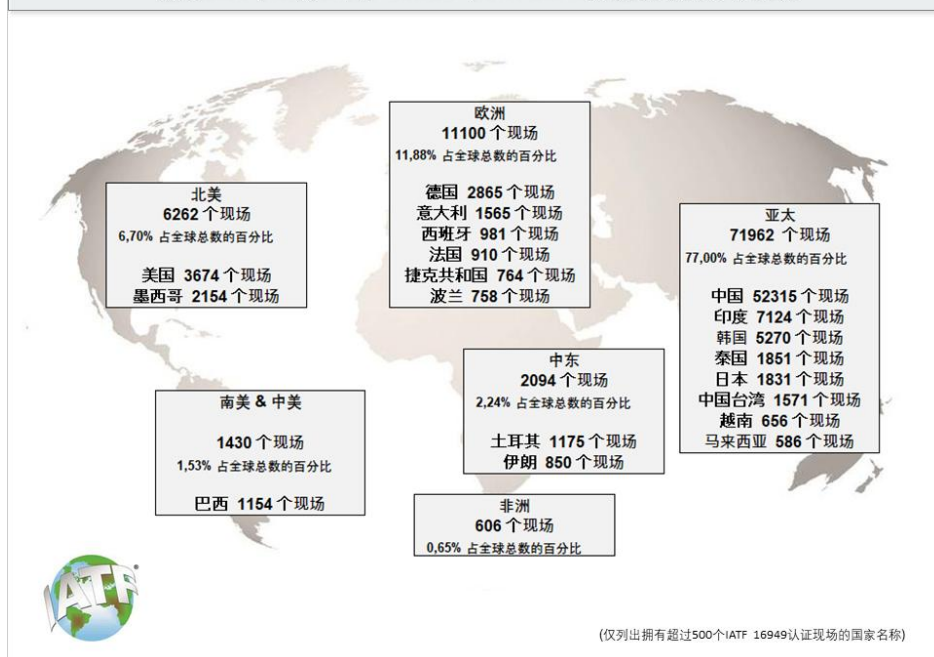


数据来源: IATF
iatfglobaloversight.org.cn

一般不符合总数量中排名前10的条款的比例

IATF16949证书分布图

截至2023年12月31日, 93.713 个IATF 16949认证现场的分布情况



本文来源于网络, 由CASC整理发布, 如涉及到版权问题, 请及时与CASC联系, 核实后将做删除处理。

服务汽车供应链, 树立民族品牌

制造过程中为什么通常要求Cpk大于1.33?

前言

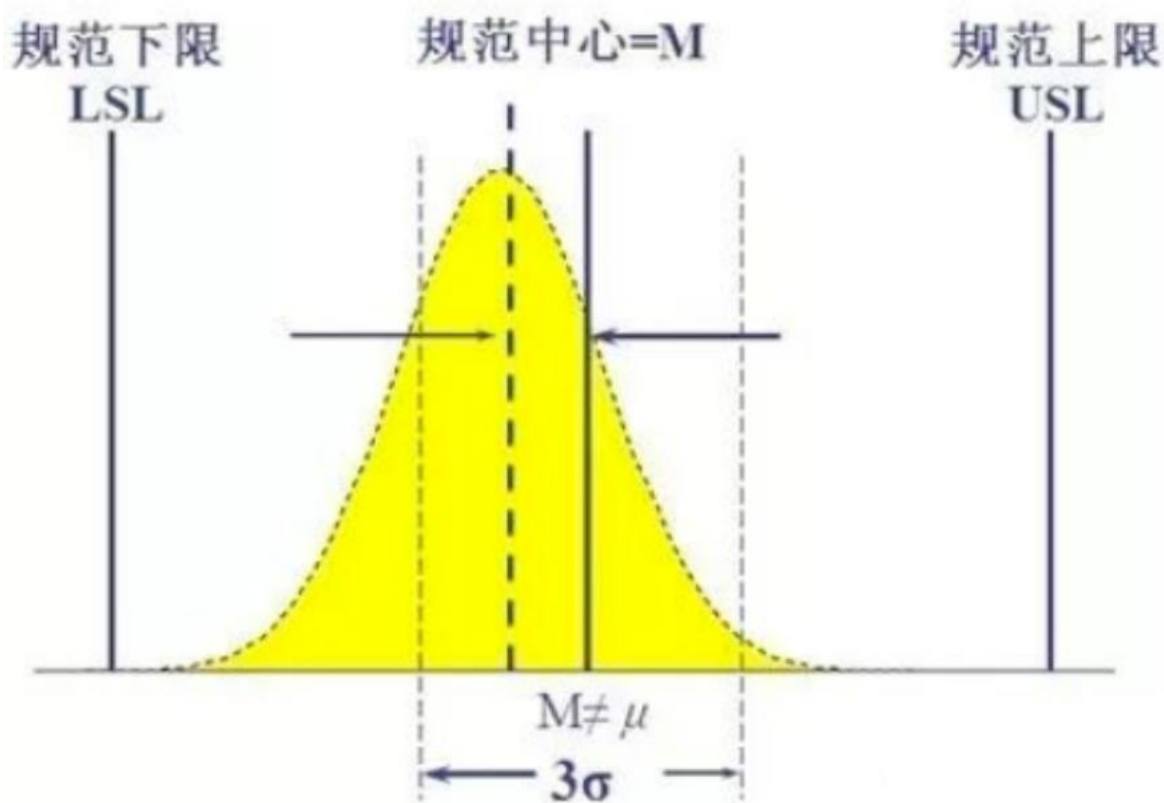
在生产过程中，为了更好的控制产品质量，往往会参考多种控制用/分析用指数，例如：Pp、Ppk、Cp、Cpk等，各种指数都有各自作用，小编就今天给大家分享一下什么是Cpk及其作用。

Cpk是什么？

Cpk: Complex Process Capability index 的缩写，过程能力指数（也被翻译为制程能力指数/工序能力指数）表述仅存在普通原因变差时的过程能力。

通俗地说，是指工序在一定时间里，处于控制状态(稳定状态)下的实际加工能力。它是工序固有的能力，或者说它是工序保证质量的能力。（这里所指的工序，是指操作者、机器、原材料、工艺方法和生产环境等五个基本质量因素(5M)综合作用的过程，也就是产品质量的生产过程。）产品质量就是工序中的各个质量因素所起作用的综合表现。

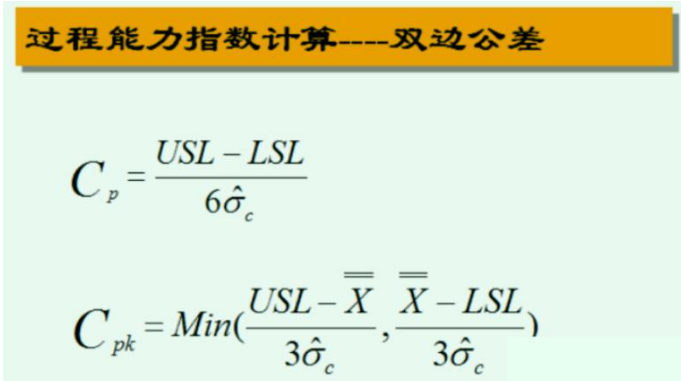
若过程能力越高，则产品质量特性值的分散就会越小；若过程能力越低，则产品质量特性值的分散就会越大。Cpk是现代企业用于表示过程能力的指标。



Cpk理想值该为多少？

从上图可看，若过程输出的均值μ并不一定与规范中心或目标值重合。因此，在进行过程能力分析时，应将μ的影响考虑进来。过程能力指数Cpk就解决了这个问题。

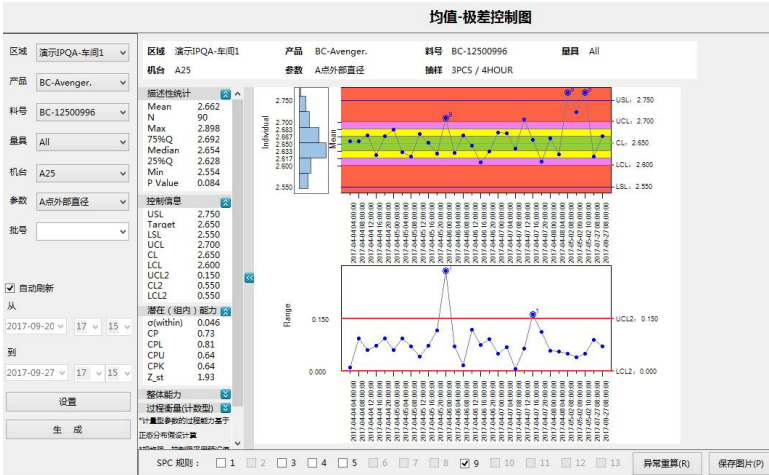
由于过程中心μ通常在规范限[LSL,USL]之间，因此用过程中心μ与两个规范限最近的距离min{USL-μ, μ-LSL}与3 σ之比作为过程能力指数，记为Cpk。



一般说来，在工厂大量生产时，都会先根据先前的历史数据来评量，定出该过程的 Cpk 值。之后，品质工程师便需要监测该过程的 Cpk 值，是否能一直维持在固定的高水准。

若后来的 Cpk 值有异常降低的现象，代表过程条件（设备、耗材、制造参数或人为疏失）已经出现变化，必须追寻原因并加以改善，以防止出现规格外产品，造成工厂的重大损失。

以往工厂常用Excel进行Cpk历史数据评量及检测，需花费很多的人力和时间成本，且时效性较差，给监测工作带来一定的难度。目前市面上有很多系统能够根据测量数据，实时检测各项指数，以达到有效的质量控制。**例如QuAInS数字化检测系统，兼容数百种检测设备，智能采集检测数据，实时监测质量情况，可随时追溯质量数据，协助工厂做好质量管理。**



过程能力是过程性能的允许最大变化范围与过程的正常偏差的比值，即生产合格产品的能力；（过程能力指数研究的目的在于确认质量特性符合其设计规格的程度，并作为制程持续改善的指标依据）。

那么，CPK的指标为什么要求大于1.33？

这要从控制图说起，大家都知道，休哈特控制图的 $\pm 3\sigma$ 原则，当过程进入稳态后， σ 是恒定的，那么以设计中心值（无偏移情况下等于样本均值）， $\pm 3\sigma$ 作为过程控制图的上下控制线，那么当这个参数的生产过程持续保持稳定时，如果公差上下限距离中心值等于4倍的 σ 时，就是说公差线比过程控制线还多了一个 σ 的距离作为质量保证的一个宽裕度，那么根据 C_p 的计算公式： $C_p = T/6\sigma$ ，这是 $T = 4\sigma + 4\sigma = 8\sigma$ ，所以 $C_p = 8\sigma/6\sigma = 4/3 = 1.33$ ，利用概率积分计算，在均值有 $\pm 1.5\sigma$ 偏离中心值的时候，产品的合格率可以达到 99.38%，可以满足大部分的制造过程的要求。

同理，当公差带等于正负5倍的 σ 的时候， T 就等于 10σ ， $C_p = 10\sigma/6\sigma = 1.67$ 。

当 C_{pk} 等于1.33时，该流程生产的产品的理论合格率=99.379%（考虑1.5西格玛偏移时的情况）

当 C_{pk} 等于1.33时，该流程生产的产品的理论合格率=99.993%（不考虑1.5西格玛偏移时的情况）

也就是说，流程能力达到1.33时，产品合格率基本能满足公司（生产者）和客户（使用者）的要求，即达到可接受的水平！

具体的 C_{pk} 指标要求，还得根据部件重要程度和顾客要求确定。

Cpk的评级参考标准：（可据此标准对计算出之制程能力指数做相应对策）

A++级： $C_{pk} \geq 2.0$ 特优 可考虑成本的降低

A+级： $2.0 > C_{pk} \geq 1.67$ 优 应当保持之

A级： $1.67 > C_{pk} \geq 1.33$ 良 能力良好,状态稳定,但应尽力提升为A+级

B级： $1.33 > C_{pk} \geq 1.0$ 一般 状态一般,制程因素稍有变异即有产生不良的危险,应利用各种资源及方法将其提升为 A级

C级： $1.0 > C_{pk} \geq 0.67$ 差 过程不良较多,必须提升其能力

D级： $0.67 > C_{pk}$ 不可接受 其能力太差,应考虑重新整改设计制程

全面质量管理的四个基本过程

全面质量管理是全过程的管理。企业产品质量形成过程可分为四个基本过程：产品的设计过程、产品的制造过程、辅助生产过程和销售使用过程。

设计过程的质量控制

设计过程是形成产品质量的第一步，其质量好坏直接决定产品的适销性和适用性。设计的第一步是**找市场**，通过市场调研，了解消费者需要何种产品以及质量要求。

设计质量可通过设计过程的质量控制来保证，其内容包括：制定设计计划、制定检验测试规程、进行设计评审和验证、改进设计、样机的试制、鉴定和设计定型、销售前的准备工作。

制造过程的质量控制

制造过程开始于工艺准备，体现于工艺规范，整个制造过程必须严格执行工艺规范。这一过程质量控制的内容包括以下**八个方面**：

1. 原材料和外购件的质量控制 原材料质量是影响产品质量的重要因素之一，企业应做到不合格的原材料不许入库，禁止发生混料和错料的事件。例如在基础地理信息工程中要严把原始数据、原始图纸的关，不规范的数据和图纸不能接受。要从根本上保证原材料和外购件的质量，有效的方法是对供方的质量保证体系进行质量评审和质量监督。

2. 严肃工艺纪律 企业严格要求操作者忠实执行工艺规程，并在关键工序设立质量控制点，有重点地控制工序质量。

3. 验证工序能力 即验证工序是否能稳定地加工出符合要求的产品。通过试生产，边加工、边检验、边调试，保证工序具有生产合格产品的能力。

4. 工序检验 在生产过程中，操作者应牢固树立‘一切为了用户’、‘下一道工序就是用户’的观念，要做到这一点，必须对每一道工序出产的制品进行质量检验。检验的方法包括操作者自检、自动化检验、工序巡回检验、最终检验。同时，工序检验要做到自检、互检、专检三结合。

5. 验证状态的控制和不合格品处理 验证状态有三种：**合格状态、不合格状态和待检验状态**。对各状态应做好明显标记，以防混淆。对不合格品的处理，一定要慎重，处理不妥，可能给企业带来无法挽回的损失。

6. 检验设备的控制 没有先进的检验设备，就不可能有高质量的产品，企业应按计量工作的具体要求，建立健全的计量器具管理制度和严格实行计量器具的检测制度。

7. 技术文件的控制 技术文件包括设计图纸、产品配方、工艺规程和技术资料等，技术文件的质量要求是：正确、完整、统一、清晰。并且要做好标准化的审查工作，有利于减少零部件的种类，扩大生产批量，提高制造过程质量，保证产品质量，而且有利于设计工作量，大大简化生产技术准备工作。

8. 纠正措施 纠正措施是为消除已发现的不合格或其他不期望情况的原因所采取的措施，其目的是为了防止不合格再发生。

辅助生产过程的质量控制

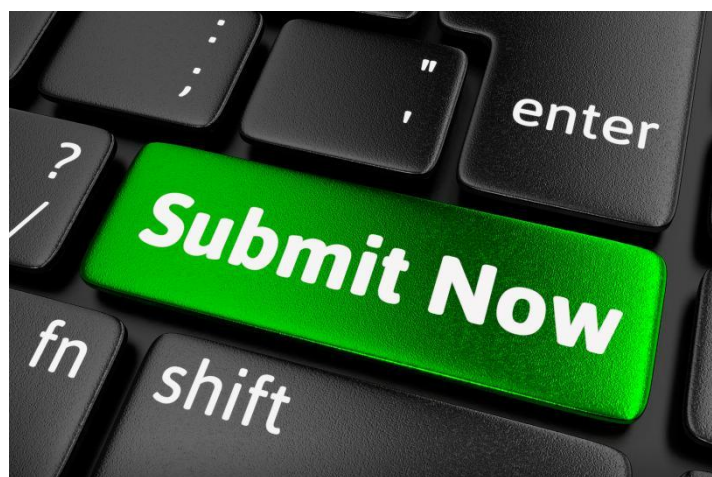
辅助生产过程的质量控制包括辅助材料的质量控制；生产工具的质量控制、生产设备的质量控制；动力、水、暖、风、气等的质量控制；运输、保管中的质量控制。辅助生产过程的质量控制容易被人忽视，而事实上，这一过程对产品质量的影响仍然非常大。食品因保管不善而变质，家用电器因粗暴运输而损坏等，都是因为辅助生产过程的质量控制不善而造成的。

销售和使用过程的质量控制

生产线上出产了合格产品并不等于质量管理的终结，企业还应把合格产品送到用户手上，并对产品使用过程中的质量进行跟踪控制。使用过程的质量控制内容包括：提供产品说明书、用户使用手册，提供专用工具，便于用户安装、使用、保养；做好售后服务工作，如对用户的技术咨询、办培训班、建立维修网点，保证零备件供应，支持版本的更新，执行产品责任制。使用过程的质量控制不仅是为用户提供服务，而且是为了企业自身的发展。企业因此可广泛收集市场信息，了解客户的需求，拓宽销售渠道，提高企业信誉，改进和提高产品质量，完善产品的功能，更好地满足用户的需要。



05 征稿启事



为活跃公司文化氛围，促进公司文化发展，加强公司与员工之间的沟通，同时也是给员工提供一个施展才华的平台，《九鼎》面向全体员工、客户及相关人员征稿，每个季度一期，具体要求如下：

征稿内容：

1、公司动态：公司近期重要活动、重要决定和重大事项的记录，可以采用简讯、纪事报道等多种形式，要求内容真实，语言准确；

2、工作心得：员工可以描述到公司后的个人成长历程及感悟，也可以是工作中成功或失败的经验教训、工作中的创新或富有建设性的创意构想或建议；

3、管理经验：分享在公司管理过程中的成功经验及思路；值得推广、总结的优秀管理方式方法；

4、学习园地：公司开设学习园地专版，各员工可以针对其岗位所涉及的专业知识进行分享，让更多的人认识、了解、理解你从事的岗位及专业；

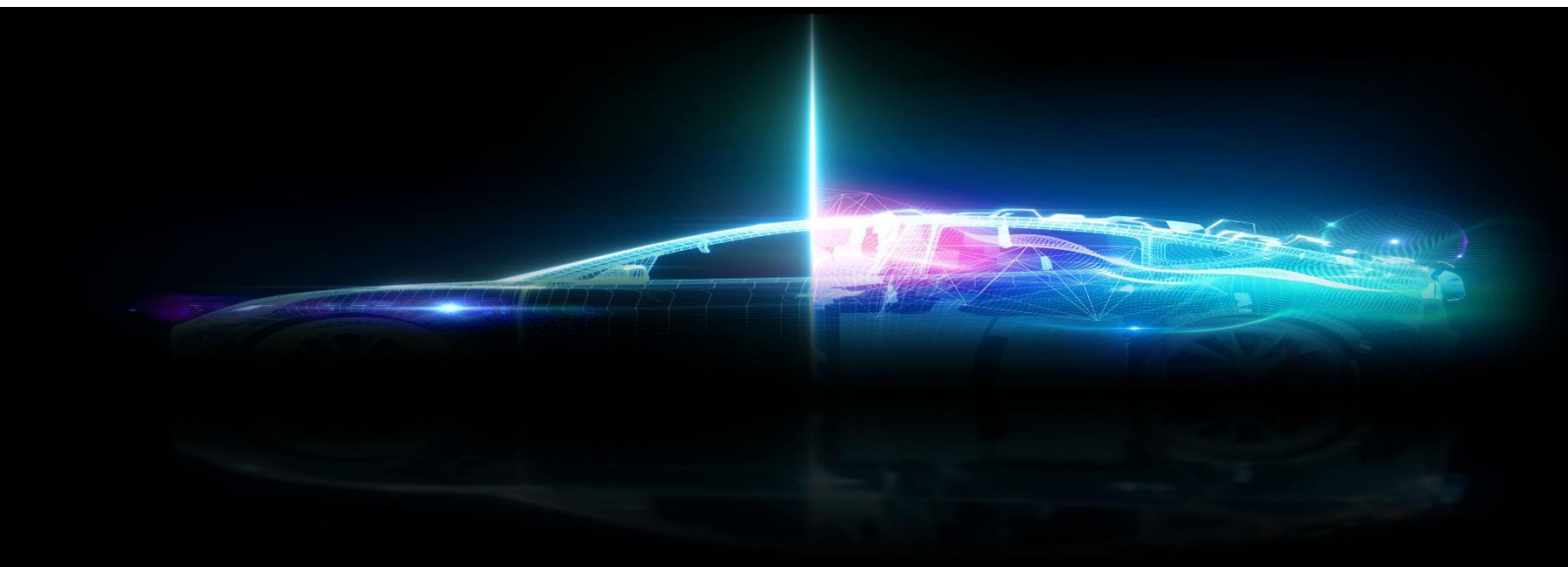
5、个人分享：可以是工作中发生的小趣事，生活中的人生感悟，或是你喜欢的一篇文章、一篇心灵鸡汤，具有一定的可读性、哲理性。

交稿时间：每季度月末15日之前。

交稿方式：请将稿件以邮件形式发送至：wangjr@casc-cert.com

注意事项：所有稿件须自行整理成文，做到语句通顺、无错别字，内容积极向上，文体不限；稿件以电子文档word形式投递，可根据内容进行电子配图；稿件如非原创，请标明出处；所有稿件一经采纳，将根据内容、字数、配图、是否原创等因素予以奖励。

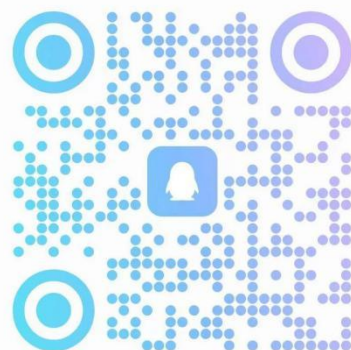




**九鼎客户交流群 376803850(仅限 CASC
认证客户加入)。您可扫描右方二维码加入
该群，群验证信息为:企业简称+本人姓名。**



九鼎认证客户交流群
群号: 376803850



**扫描右侧二维码关注：“九鼎认证”官方微信
通讯地址：北京市朝阳区东大桥路12号润诚中心510
联系电话：+86-10 6599-3960/3961/3964
邮编：100020
网站：www.casc-cert.com
E-mail：casc@casc-cert.com**



注：本期刊部分内容来自网络，由CASC整理发布，如涉及到版权问题，请及时与CASC联系，核实后将做删除处理。