

检验认证

人民日报：“**质量认证工具箱**”如何帮扶小微企业

6S管理经验，条条经典，纯干货！

企业ISO认证证书年审不可忽视

推行ISO9001质量管理体系认证，竟然有这么多好处

解读：ISO体系认证的审核时间，该如何确定

全国各省份认证证书数最新分布→

关注|涉及检验检测认证，工信部最新部署→

5

MAY-2025

主编单位：

国检公信（北京）检验认证有限公司



目录 | CONTENTS

国检公信（北京）检验认证有限公司

04

人民日报：“质量认证工具箱”如何帮扶小微企业

05

6S管理经验，条条经典，纯干货！

8

企业ISO认证证书年审不可忽视

11

推行ISO9001质量管理体系认证，
竟然有这么多好处

13

全国省份认证证书最新分布

15

解读：ISO体系认证的审核时间，
该如何确定？

17

荐读 | 审核过程中如何推动质
量管理数字化变革

21

荐读 | 梯次电池产品认证助力
新能源汽车产业高质量发展

23

关注 | 涉及检验检测认证，工信
部最新部署→

27

The background of the lower half of the page features a low-angle, upward-looking perspective of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are arranged in a way that creates a sense of height and architectural grandeur. The sky is a clear, pale blue, and the overall color palette is dominated by the blues and greys of the buildings and sky, with some warm tones reflecting off the glass surfaces.



国检公信（北京）检验认证有限公司

国检公信（北京）检验认证有限公司英文名：CIEC（Beijing）Certification & Inspection Co., Ltd，简称 CIEC，是经中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准（批准号：CNCA-R-2018-454）的具有独立法人资格的第三方认证机构。CIEC 致力于打造中国具备影响力的检验认证品牌、聚焦于组织的质量提升与诚信保障。

国检公信能够为组织提供质量管理体系（ISO9001）认证、环境管理体系（ISO14001）认证、职业健康安全管理体系（ISO45001）认证、工程建设施工企业质量管理体系、诚信管理体系认证、供应链安全管理体系、社会责任管理体系、企业培训管理体系、业务连续性管理体系、保安服务管理体系、保安服务认证、养老服务认证、售后服务认证、售后服务管理成熟度认证、商业企业品牌认证、物业服务认证、批发与零售服务认证、网店销售服务认证、保健服务认证、电子商务产品质量检验、实地验证、资质审核；同时从实际需求出发，为组织提供以质量提升、二方审核、卓越绩效、战略规划、企业文化建设等为主的增值和深化服务。

国检公信在人员方面拥有众多领域的认证专家以及相关认证行业的专业技术人才；同时，公司设立了完善的服务网络，已遍布北京及全国大部分省、自治区和直辖市。国检公信以“标准化、专业化、增值化”为战略定位，在“评价 客观，运作公正，管理科学，规范服务”的质量方针下，确定了“客户满意、责任感、学习创新、团队合作、结果导向、追求卓越”的核心价值观，专注于检验认证行业的融合发展，为众多客户组织提供前瞻的标准制定服务、基础的管理认证服务、创新的电商验证服务、卓越的质量提升服务。

国检公信是大众创新、开放创新趋势下的新型检验认证机构，通过新理念最优化地为企业组织整合资源，提高效率、放大产能，在股权结构上充分体现每一个资源提供者和系统经营者的匹配利益，共同创建、共同经营、协同发展、创收效益。



人民日报：“质量认证工具箱”如何帮扶小微企业

来源：人民日报

- 市场监管总局日前发布的 2024 年“小微企业质量认证提升行动”成果显示：参与提升行动的小微企业年度营收平均增长 9.7%，销售额平均增长 14.2%，利润率平均提升 8.0%，质量成本平均下降 5.8%。
- 小微企业生产经营中有哪些质量难题？“质量认证工具箱”里有哪些工具？如何帮助小微企业提质增效、增强竞争力？

一个“焊接点”撬动质量竞争力提升

“人工焊接生产举升机升降台，‘焊接点’总是掌握不好。”宋吉忠是辽宁营口市一家汽保设备企业的负责人，他在这个行业干了近 30 年。

举升机在汽车检修保养领域应用广泛。举升机升降台钢板经切割后，要进行多点焊接，焊接位置多为台面下折弯处，人工焊接不仅存在一定安全隐患，稳定性也比较差。

辽宁营口市聚集了一批汽车维修设备产业的小微企业，“焊接点”是制约他们发展的普遍“卡点”。宋吉忠在当地质量基础设施“一站式”服务中心认证专家的“一对一”帮扶下，反复沟通实践，引进了举升机智能生产线，通过自动化生产，解决了焊接工艺不稳定等问题。“专家了解了我们质量提升的需求，帮我们梳理了质量短板，指导我们运用认证手段持续改进生产工艺。企业通过 ISO9001 质量管理体系认证后，产品质量达到了国际先进水平。”宋吉忠说。在营口，通过相关质量认证的汽保企业还有 70 多家，2024 年出口创汇超过 2 亿美元。

“质量认证工具箱”聚焦问题，实现精准帮扶。各地市场监管部门排查小微企业面临的共性质量问



题，以质量认证为牵引，提供个性化、定制化的质量技术服务，累计帮助小微企业解决质量问题 3.8 万个，指导企业准确把握质量管理关键控制点。

据统计，全国 468 家认证机构对 5.4 万余家小微企业实施精准帮扶，减免认证费用 3876 万元，为 64.9 万家小微企业免费培训 192.5 万人次。

部分地区也存在对小微企业的质量短板和提升需求掌握不够精准，个性化认证服务方案、持续帮扶模式需要完善等问题。市场监管总局认证监管司相关负责人建议，围绕小微企业、地方产业特别是出口型企业、外向型产业的发展需求，不断创新认证技术和方法，提高服务精准性，推动质量认证服务可衡量、可感知。

一条“产业链”带动质量管理模式延伸

“高档数控机床产业链核心配件国产化率仅 50%，产品返修率高，测量整体水平落后。”广东广州市昊志机电股份有限公司品保部总监彭秋阳与当地市场监管部门交流时直言不讳，“这是我国高档数控机床产业被国外卡脖子的‘芯病’”。

为解决这个“芯病”，该企业作为“链主”，派出技术团队会同质量认证专家，联合产业链上下游企业，共同建立了“高性能电主轴联合技术创新中心”，集中攻克机床电主轴系统精度测试和可靠性等技术难题，有效解决了产品复杂工况下的可靠性问题，实现了产业链质量联动提升和核心部件国产化替代。“通过发挥‘链主’企业的引领作用，

强化对链上小微企业质量管控和联动培育，电主轴精度等关键指标实现新突破，带动产业链上轴承国产率由 50% 增长至 95%，返修率显著降低，达到国际先进水平。”彭秋阳说。

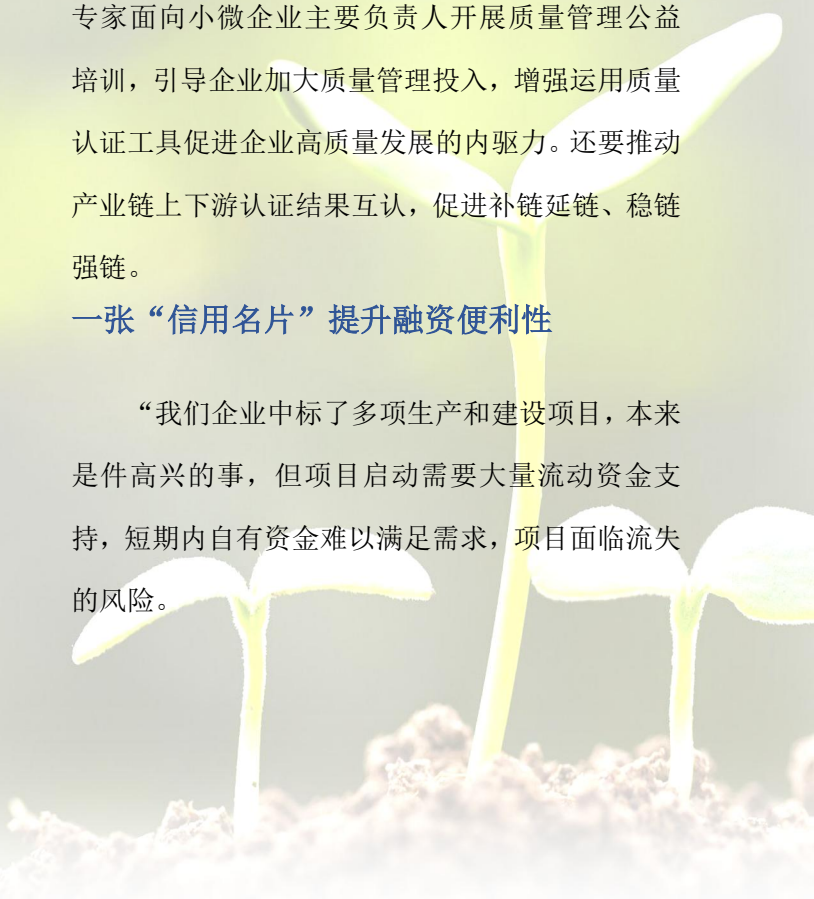
“质量认证工具箱”着眼整体，推动链式帮扶。各地积极引导产业集聚区发挥规模优势，建立产业链上下游企业联动培育机制，鼓励“链主”企业牵头组建质量技术创新联合体，支持“创新联合体”“小微联盟”等行业组织开展产业链质量共性技术攻关，推动先进质量理念和质量管理模式向产业链两端延伸。

一些企业质量管理意识和能力水平有待提升。部分小微企业主要负责人对质量管理不够重视，质量管理投入普遍不足，质量管理人才缺乏，以质量提升培育核心竞争力的内驱力不够。

清华大学质量与可靠性研究院院长李彦夫建议，提升企业质量认证意识，鼓励认证机构和质量专家面向小微企业主要负责人开展质量管理公益培训，引导企业加大质量管理投入，增强运用质量认证工具促进企业高质量发展的内驱力。还要推动产业链上下游认证结果互认，促进补链延链、稳链强链。

一张“信用名片”提升融资便利性

“我们企业中标了多项生产和建设项目，本来是件高兴的事，但项目启动需要大量流动资金支持，短期内自有资金难以满足需求，项目面临流失的风险。



”河南昊立智能科技有限公司负责人陈彦峰说。

市场监管部门在开展认证帮扶中了解到这家企业的困难，主动与邮储银行对接协调帮扶事宜。

“公司能抵押的土地、厂房之前都抵押了，现在也没有什么抵押物，能行吗？”陈彦峰问。

“企业获得过质量认证证书吗？我们对产品质量优质的企业有‘认证贷’产品。”邮储银行许昌分行普惠金融部负责人任永涛介绍，“如果符合相关资质，还能开通绿色通道，最大限度压缩办理流程，尽快为企业缓解资金压力。”

最终，该企业通过“认证贷”获得500万元贷款。陈彦峰说：“真是解了燃眉之急，也激励我们继续严把质量关。”

河南省发挥质量认证“信用名片”作用，联合金融部门推出“豫质贷”融资业务，对参与提升行动的企业，给予一定贷款额度。许昌市推广“认证贷”以来，累计帮扶经营主体办理信贷业务515家次，贷款总额达16.65亿元。

“质量认证工具箱”拓展模块，增加融资帮扶。市场监管总局积极与交通银行对接“认证+金融”服务模式，发挥认证增信效应，助力破解小微企业融资难、融资贵问题。各地市场监管部门协调金融机构，促进质量认证与金融服务“双向奔赴”，增强小微企业发展韧性。2024年各地共出台“认证+金

融”扶持政策253项，累计提供信贷支持608.5亿元。

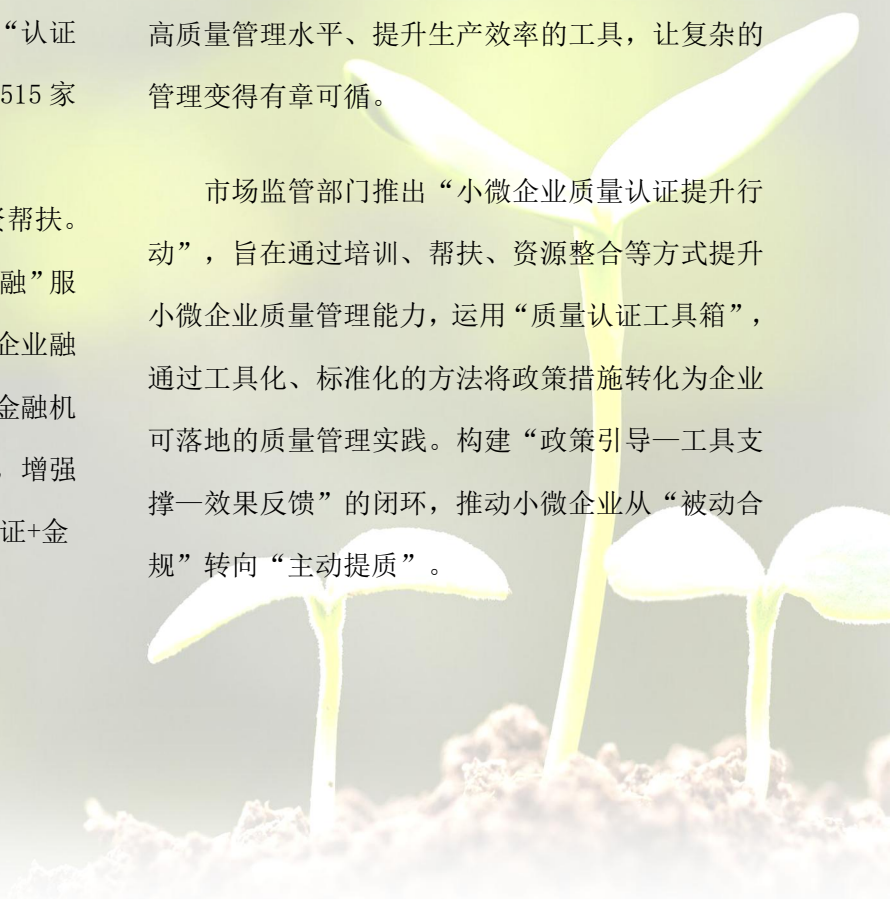
李彦夫建议，将质量认证结果采信作为提升行动的关键环节，推动认证结果纳入小微企业信用状况综合评价体系，健全小微企业增信制度，提升优质小微企业融资便利性，强化质量认证与产业、金融等政策协同效应。

链接：什么是“质量认证工具箱”？

质量认证工具箱是指导企业建立实施质量管理、完成认证流程、优化产品或服务过程中，系统化整合的实用工具集合。它通过简化流程、规范操作和降低风险，帮助企业高效达成质量目标。

企业建立质量管理体系，能够通过整合资源、规范流程和持续改进，保证产品或服务符合客户需求及行业标准。通俗来说，质量管理体系是企业提高质量管理水平、提升生产效率的工具，让复杂的管理变得有章可循。

市场监管部门推出“小微企业质量认证提升行动”，旨在通过培训、帮扶、资源整合等方式提升小微企业质量管理能力，运用“质量认证工具箱”，通过工具化、标准化的方法将政策措施转化为企业可落地的质量管理实践。构建“政策引导—工具支撑—效果反馈”的闭环，推动小微企业从“被动合规”转向“主动提质”。





6S 在企业的持续推行，也是通过训练员工的规范性来提升团队的整体素养！100 条 6S 现场管理经验希望你有所帮助！



01 整理要与不要，一留一弃

- 1、作台上的消耗品、工具、治具、计测器等无用或暂无用物品须取走；
- 2、生产线上不应放置多余物品及无掉落的零件；
- 3、地面不能直接放置成品、零件以及掉有零部件；
- 4、不良品放置在不良品区内；
- 5、作业区应标明并区分开；
- 6、工区内物品放置应有整体感；
- 7、不同类型、用途的物品应分开管理；
- 8、私人物品不应在工区出现；
- 9、电源线应管理好，不应杂乱无章或抛落在地上；
- 10、标志胶带的颜色要明确（绿色为固定，黄色为移动，红色为不良）；
- 11、卡板、塑胶箱应按平行、垂直放置；
- 12、没有使用的治具、工具、刃物应放置在工具架上；
- 13、治具架上长期不使用的模具、治工具、刃物和经常使用的物品应区分开；
- 14、测量工具的放置处不要有其他物品放置；
- 15、装配机械的设备上不能放置多余物品；
- 16、作业工具放置的方法是否易放置；
- 17、作业岗位不能放置不必要的工具；
- 18、治具架上不能放置治具以外的杂物；
- 19、零件架、工作台、清洁柜、垃圾箱应在指定标志场所按水平直角放置；

02 整顿科学布局，取用快捷捷

1. 消耗品、工具、治具、计测器应在指定标志场所按水平直角放置；
2. 台车、棚车、推车、铲车应在指定标志场所水平直角放置；
3. 零件、零件箱应在指定标志场所水平直角整齐放置；
4. 成品、成品箱应在指定标志场所整齐放置；
5. 零件应与编码相对应，编码不能被遮住；
6. 空箱不能乱放，须整齐美观且要及时回收；
7. 底板类物品在指定标志场所水平直角放置；
8. 落线机、样本、检查设备应在指定标志场所水平直角放置；
9. 文件的存放应按不同内容分开存放并详细注明；
10. 标志用胶带应无破损、无起皱呈水平直角状态；
11. 标志牌、指示书、标准、工程标志应在指定标志场所水平直角放置；
12. 宣传白板、公布栏内容应适时更换，应标明责任部门及担当者姓名；
13. 休息区的椅子，休息完后应重新整顿；
14. 清洁用具用完后应放入清洁柜或指定场所；
15. 通道上不能放置物品；
16. 不允许放置物品的地方（通道除外）要有标识；
17. 各种柜、架的放置处要有明确标识
18. 半成品的放置处应明确标识；
19. 成品、零部件不能在地面直接放置；

20. 不良品放置区应有明确规定；
21. 不良品放置场地应用红色等颜色予以区分；
22. 不良品放置场地应设置在明显的地方；
23. 修理品应放置在生产线外；
24. 零件放置场所的标识表示应完备；
25. 塑胶箱、捆包材料上应标明品名；
26. 作业工具的放置位置不能走路或弯腰才能放置；
27. 应下工夫大概在放置位置放手就能放置作业工具；
28. 作业工具放置处应有余量；
29. 治具、工具架上应有编码；
30. 在架子前应能清楚辩明上面的编码；
31. 治具、工具架应导入用不同颜色标识区分；
32. 治具是否按使用频率放置，使用频率越高的放置越近；
33. 治具、工具应按成品类别成套放置；
34. 成品的放置应该按规格型号区分开；
35. 成品的放置场地的通路和放置场所应画线表示区分；
36. 成品上应有编码（番号）、数量的表示；
37. 包装材料和成品的堆放高度应作出规定；
38. 治具架应采取容易取出的放置方法；
39. 不能使用未被认定的不良测量工具（精密度检查颜色用标贴表示）；
40. 测定具应采取防尘、防锈的放置方法；
41. 私用杯子应按规定放置；
42. 定具在托盘下面应使用橡胶之类的缓冲材料；



03 清扫清除垃圾，美好环境

1. 地面应保持无灰尘、无碎屑、纸屑等杂物；
2. 墙角、底板、设备下应为重点清扫区域；
3. 地面上浸染的油污应清洗；

04 清洁洁净环境，贯彻到底

1. 工作台、文件柜、治具、柜架、门窗等应保持无灰尘、无油污；
2. 设备、配膳箱应保持无灰尘、无油污；
3. 地面应定时打扫，保持无灰尘、无油污；
4. 工作鞋、工作服应整齐干净，不乱写乱画；
5. 装配机械本体不能有锈和油漆的剥落，盖子应无脱落；
6. 清洁柜、清洁用具应保持干净；
7. 不做与工作无关的事；
8. 严格遵守和执行公司各项规章制度；
9. 按时上下班，按时打卡，不早退，不迟到，不旷工；
10. 积极认真按时做早、晚令；
11. 按规定和要求扎头发；

05 素养形成制度，养成习惯

1. 按规定穿工作鞋、工作服、佩带工作证；
2. 吸烟应到规定场所，不得在作业区吸烟；
3. 工作前，用餐前应洗手，打卡、吃饭应自觉排队，不插队；
4. 如需戴手套，按要求将手套戴好；
5. 对上司应保持基本礼仪；
6. 不随地吐痰，不随便乱抛垃圾，看见垃圾立即拾起放好；
7. 上班时间不准进食，如早餐、零食等物；
8. 应注意良好的个人卫生；

06 安全预防为主，防治结合

1. 按规定穿工作鞋、工作服、佩带工作证；
2. 吸烟应到规定场所，不得在作业区吸烟；
3. 工作前，用餐前应洗手，打卡、吃饭应自觉排队，不插队；
4. 如需戴手套，按要求将手套戴好；
5. 对上司应保持基本礼仪；
6. 不随地吐痰，不随便乱抛垃圾，看见垃圾立即拾起放好；
7. 上班时间不准进食，如早餐、零食等物；
8. 应注意良好的个人卫生；

07 办公区整洁卫生，高效办公

1. 桌面文具文件摆放是否整齐有序；
2. 物品是否都是必需品；
3. 垃圾是否及时倾倒；
4. 办公桌、电脑及其他办公设施是否干净无尘；
5. 人员仪容端正，精神饱满，都在认真工作；

企业 ISO 认证证书年审不可忽视



什么情况下，认证证书会暂停，撤销，注销，过期呢？

- ISO 体系认证是许多项目招投标的“铁门槛”，然而通过 ISO 认证却并不意味着可以高枕无忧，企业不按时年审，因证书失效而失去宝贵的投标机会，这种情况屡见不鲜。宜未雨绸缪，切勿渴而掘井。

ISO 证书有效期

ISO 认证证书的有效期为三年，每年进行年度监督审核。每次的年度监督审核时间间隔不能超过 12 个月，不然将无法确保 ISO 证书的有效期。

证书状态

“暂停” 状态：在规定的时间内企业若未接受监督年审的，认证机构有权在认监委后台对该证书进行暂停。暂停后，只能找原来的认证机构，缴纳所欠的年度审核费后，通过流程申报、现场审核后，达到恢复证书的有效期。

“撤销” 状态：表面认证机构在对认证委托人（或证书持有人）其获证产品实施跟踪调查的过程中发现了其较为严重的不能持续符合认证要求的情况，则认证机构就会根据其具体情形做出撤销其认证证书的处理决定。

“撤销”状态的认证证书无效，并且不能以任何理由恢复原证书，撤销暂停期满 3 个月，证书自动撤销失效。

“证书过期” 状态：表明该认证证书已经超过了证书有效期，属于无效证书。企业可以联系认证公司提出再认证申请，认证机构会安排审核老师来企业审核。企业做好外审前的准备，审核通过后 15 个工作日内，证书就可以恢复正常了。证（证书满三年不在此范围内）。

“注销” 状态：在注销登记日期起，一年时间内此企业都无法在对任何认证机构申请 ISO 认证（证书满三年不在此范围内）。



年审

证书自上次审核之后的第 8~12 个月，需要进行年度监督审核，不进行年审的企业，超过上次审核 12 个月的，证书将会被暂停使用。暂停期间，企业可以申请恢复有效审核。

年审是指认证机构对证书持有人在证书有效期内每年至少进行一次的现场例行审核，其目的是检查体系的运行情况，验证并确认其体系继续保持的资格和有效性。

证书的有效期为三年，企业需要进行两次年审。

一旦证书撤销失效，需要再次使用证书，则需要按照初审的流程进行重新申请，对比监督审核，这种方式无论是在时间成本，人力成本，和经济成本上，对企业来说，都是一种损失。

为什么年审？

企业在不断地发展，可能会出现场所的变更、经营范围的改变等情况，这样原有的证书认证信息就不能很好地证明当前企业的实际发展情况。

此时，企业通过监督审核可以向认证机构提出认证范围的扩大或缩小，经现场认证后可确定变化范围和内容，及时更改证书的认证信息。

符合认证管理规定要求，维持证书的有效性，每年一次的监督审核，能够更好地帮助企业发现运行过程中的不足以及需要改进的地方，进一步规范企业的研发、生产、销售、采购、人力资源、财务等各方面的管理工作。

总之，通过认证表明企业在内部管理方面达到一个新的高度，而年审的目的则是要及时发现企业在运行当中的规范问题。



推行 ISO9001 质量管理体系认证，竟然有这么多好处

ISO 是一个国际标准化组织，是一个全球性的非政府组织，是国际标准化领域中一个十分重要的组织。ISO 负责目前绝大部分领域的标准化活动。ISO 现有 117 个成员，包括 117 个国家和地区，其日常办事机构是中央秘书处，设在瑞士的日内瓦。它是国际标准化领域中一个十分重要的组织。



1、帮助大中小企业间公平竞争

有些中小企业不善于在国际市场中推销自己，当面对艰难竞争时，标准证书可以为其说话，给企业带来信誉。

2、帮助企业打开出口市场

从事标准化工作取得的收益比很多开展小型业务人员原本认为的要大。标准既重要且有趣。参与标准化工作组的工作非常必要，通过标准体系建设可以为未来设计和生产进行规划，而贸易全球化意味着国际标准是任何公司成功打开出口市场的关键。

3、帮助企业发现最佳业务实践

业务的高技术水平必须基于一种好的方法，可用其对人员的经验及项目管理的严密性进行验证。

ISO9001 帮助企业建立过程用以保持从设计-部署-客户帮助等所有方面的一致性，并对其进行明确的管理，这深受国内和国际市场的肯定。

4、帮助企业提高业务效率

如果不参与标准化，或其他人定义的规则与我的需求、兴趣和经验不一致，但我又必须遵守他们定下的标准，那我要为此花费多少费用？因此，一开始便加入更能提高业务效率。

5、为中小型供应商增添信誉和信心

除了实现客户更高的信心水平和更好地留住客户，供应商的选择过程也得到了改善。例如，有的企业要求只有供应商的业务流程与 ISO9001 的要求是一致的，才会选择与其合作，企业将其设立为确保获得一贯良好的服务的门槛。

6、帮助企业获得新的商业机会和销售

质量管理体系的执行，带来了技术转移，帮助企业开辟新的商业机会和提高产品销售。公司导入标准，可以提升产品的品质，以帮助企业扩大本地及出口市场。

7、为企业带来竞争优势

以贯标宣传，会吸引更多大公司的业务，很多企业希望合作方能够符合标准要求。在选择合作方时，那些遵守公认的标准的公司更容易入选。

8、帮助提升企业品牌国际影响力

参与标准化工作，让公司的标准化获得了发展。此外，使公司有机会赢得未来的利益。在考量国际增长的时候，这种参与将使产品抢先适应未来国际法规。

9、帮助企业成长

经考察，已经推行标准的公司，在过去数年的发展过程中始终遵守国际标准的，产品质量和客户满意度均高于其他公司。

10、使共同的“语言”被应用于工业领域

作为某一特殊系统的供应商，和用户使用了同一系列的标准，可以使一个“标准”的方法应用于工程设计和文件。标准通过定义产品和建筑工作质量标准，并符合其要求，会为行业提供一个共同的“语言”。甚至能为客户的客户，链条上的的所有参与者，明确表明产品需求——一个普通建设项目需满足健康、安全和性能的最低标准。

结语：ISO9001 是使得企业的管理走向法制化的重要途径，建立管理体系后，系统、规范的制度化文件成为企业上下人人遵守的内部法规，使企业的管理走向法制；也是发动全体员工参与管理的好形式，管理层的理念、思路及目标通过体系文件变成全员的自觉行动，使管理部门的工作得到各有关部门的主动支持与配合；推行标准可以使企业建立起主动的自我完善、持续改进的有效机制。通过管理体系特有的日常监测与测量、年度审核及管理评审，企业能主动地及时发现管理中存在的问题，实现持续改进的机制。

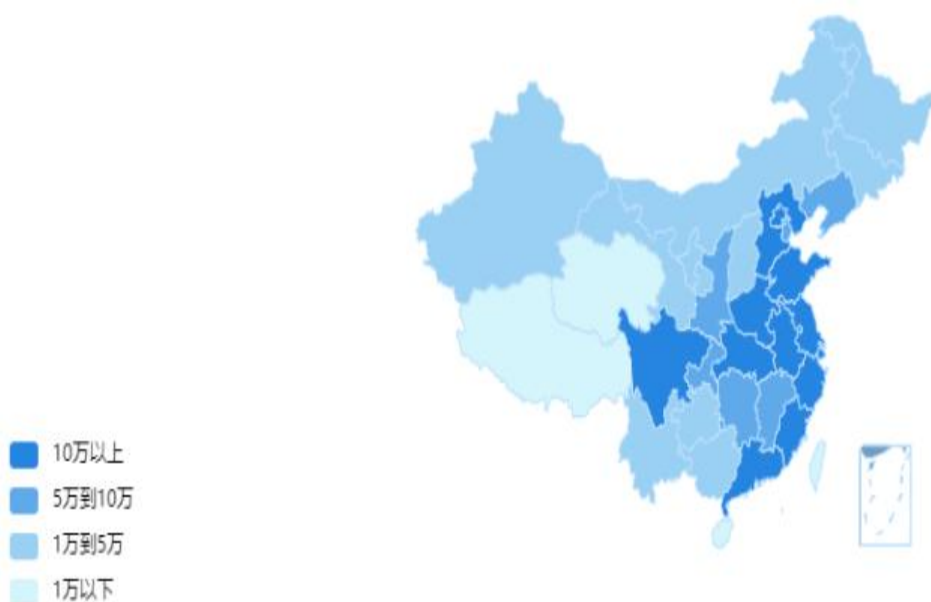
全国省份认证证书最新分布

文 | 质量与认证

- 据从全国认证认可信息服务平台获悉，截止 2025 年 4 月，全国共颁发有效认证证书 416 万张，获证企业 111 万家。

01 整体概况

2025年04月 有效认证证书全国分布图



认证证书:416万

获证企业:111万

2025 年 4 月获证证书按领域统计情况

体系	合计	4255270	1127566
管理体系认证	合计	2397935	980801
	质量管理体系认证	1000876	932477
	环境管理体系认证	555850	542989
	职业健康安全管理体系认证	505176	493048
	食品农产品管理体系认证	74675	52422
	信息安全管理体系认证	47580	45824
	信息技术服务管理体系认证	24292	23834
	测量管理体系认证	5448	5379
	能源管理体系认证	27448	26718
	知识产权管理体系认证	26461	26315
	其它管理体系认证	130129	68619
产品认证	合计	1780379	227880
	强制性产品认证	586098	57713
	食品农产品	103618	49965
	自愿性工业产品	1090663	132979
服务认证	合计	76956	49683
	国家推行的服务认证	224	224
	一般服务认证	76732	49616

2025 年 4 月获证证书按地域统计情况

地区	证书数	占全国比重%	组织数	占全国比重
华东地区	1932201	46.4	503336	45.12
中南地区	1148165	27.57	285367	25.58
西南地区	290114	6.97	81265	7.28
西北地区	159037	3.82	49605	4.44
港澳台地区	15120	0.37		

地区	证书数	全国排名	占全国比重%	组织数	全国排名	占全国比重
全部	4255270	—	—	1127566	—	—
全国	4164869	—	—	1115426	—	—
广东省	762115	1	18.3	173827	1	15.58
江苏省	551265	2	13.24	159848	2	14.33
浙江省	546980	3	13.13	116491	3	10.44
山东省	296544	4	7.12	76697	4	6.88
安徽省	165767	5	3.98	44322	8	3.97
上海市	163312	6	3.92	55743	5	5
北京市	160721	7	3.86	49923	6	4.48
河北省	153834	8	3.69	44699	7	4.01
四川省	141143	9	3.39	40252	9	3.61
福建省	135594	10	3.26	31034	13	2.78
湖北省	131372	11	3.15	36674	10	3.29
河南省	122885	12	2.95	36087	11	3.24
国外	90401	—	0	12140	—	0
辽宁省	89966	13	2.16	31473	12	2.82
陕西省	85285	14	2.05	27183	14	2.44
湖南省	82901	15	1.99	23536	15	2.11
重庆市	76802	16	1.84	18559	18	1.66
天津市	74783	17	1.8	22176	16	1.99
江西省	72739	18	1.75	19201	17	1.72
山西省	45657	19	1.1	14984	19	1.34
广西壮族自治区	39067	20	0.94	11981	21	1.07
云南省	38119	21	0.92	12449	20	1.12
黑龙江省	34958	22	0.84	10375	22	0.93
内蒙古自治区	30875	23	0.74	10138	23	0.91
新疆维吾尔自治区	30674	24	0.74	9202	24	0.82
贵州省	29505	25	0.71	8627	26	0.77
吉林省	29436	26	0.71	8910	25	0.8
甘肃省	23211	27	0.56	7264	27	0.65
宁夏回族自治区	13094	28	0.31	3951	28	0.35
海南省	9825	29	0.24	3262	29	0.29
香港特别行政区	8399	30	0.2	1979	31	0.18
青海省	6773	31	0.16	2005	30	0.18
台湾省	6485	32	0.16	1081	33	0.1
西藏自治区	4545	33	0.11	1378	32	0.12
澳门特别行政区	236	34	0.01	114	34	0.01



解读：ISO 体系认证的审核时间，该如何确定？

一、管理体系认证初次审核

1. 确定用于管理体系非现场组合活动的审核时间，不宜使现场总的管理体系认证审核时间少于计算出的 80%。需要更多的时间来进行策划和（或）编写报告不是减少现场管理体系认证审核时间的理由。
2. 认证机构确定的审核时间以及其理由应形成记录。这一计算中应包括为覆盖整个认证范围而分配时间的详细信息。
3. 作为合同的一部分认证机构应向客户组织提供审核时间确定及其理由，并向认可机构提供。
4. 认证审核中可以包括使用远程审核的技术，例如基于网络的交互式协作，网络会议，电视电话会议和（或）通过电子化方式验证客户的过程。这些活动应在审核计划中得到标识，并可以考虑将用于这些活动的时间计入总的管理体系认证审核时间。对 OHSMS，这些活动（应用远程审核的活动）应仅限于对文件/记录的评审、对员工及工作人员访谈。此外，对现场活动及 OHS 风险控制不能采取远程审核技术。

二、监督

在初始的三年认证周期中，对特定组织实施监督审核的审核时间，宜与初次认证审核（第一阶段+第二阶段）的时间成比例，即每年实施监督审核的总时间约为初次认证审核时间的 1/3。

作为每次监督审核的组成部分，认证机构应获得与客户管理体系有关的更新信息。所策划的监督审核时间应得到审查（至少在每次监督审核和再认证时），以便考虑客户的组织、体系成熟度等方面的变化。实施该审查（包括任何对管理体系审核时间的调整）的证据应得到记录。

三、再认证

再认证审核时间宜根据更新的客户信息计算，而不是简单按初次认证审核（第一阶段+第二阶段）时间的 2/3 计算。

通常做法是：假设基于更新的信息对组织实施初次认证审核（第一阶段+第二阶段），再认证审核时间约为该初次审核所需时间的 2/3。

作为特例，如果再认证时组织的情况与初次认证审核时相同，则再认证审核时间大约为初次认证审核时间的 2/3。因素（但不限于这些因素）：

四、调整审核时间的考虑因素

在调整审核时间时，还应考虑下列因素（但不限于这些因素）：

- 1、所有管理体系增加审核时间的考虑因素：
 - a) 组织的工作在多于一处的建筑物或地点实施，审核时需要复杂的后勤安排，例如必须对一个单独的设计中心实施审核；
 - b) 员工使用多于一种的语言（需要翻译或妨碍单个审核员独立工作）；

- c) 与人员数量相比,现场很大(例如森林);
- d) 受法规管制的程度较高(例如食品、药品、航天、核能等领域);
- e) 体系覆盖着高度复杂的过程或数量较多的互不相同的活动;

f) 需要访问临时场所,以确认拟认证管理体系中的常设场所的活动;

2、仅适用于 QMS 增加审核时间的考虑因素:

- a) 被划为高风险的活动
- b) 外包职能或过程。

3、仅适用于 EMS 增加审核时间的考虑因素:

- a) 同行业典型情况相比,受纳环境的敏感度较高;
- b) 相关方的意见;
- c) 有必要增加审核时间的间接因素;
- d) 组织所属行业的附加的或特殊的环境因素或法规要求;
- e) 环境事故的风险,以及作为事件后果产生的或可能发生的影响,事故和潜在的紧急情况,之前由于组织原因发生过的环境问题;

f) 外包职能或过程。

4、仅适用于 OHSMS 增加审核时间的考虑因素:

- a) 相关方的意见;
- b) 事故和职业病发生率高于行业平均水平;
- c) 组织的场所存在公众人员(如:医院、学校、机场、火车站、港口、公共交通运输);
- d) 组织正面临与 OHS 相关的法律诉讼(取决于所涉及风险的严重程度和影响);

e) 承包商公司(次级承包商公司)及其雇员临时

5、减少审核时间的考虑因素:

- a) (仅适用于 QMS) 客户不负责设计工作,或体系的范围不适用标准的其他要素;

b) 与人员数量相比,现场很小(例如仅有综合办公区);

c) 体系成熟;

d) 对客户管理体系已有的了解(例如同一个认证机构已依据另一标准认证了该客户),对 OHSMS 这意味着在其他自愿性 OHSMS 方案中已经认证;

e) 客户为认证所作的准备(例如已经获得另一个第三方合格评定制度的认证或承认),对 OHSMS 这意味着已经接受国家主管部门定期对其进行强制性政府 OHSMS 方案的审核;

f) 自动化程度高(对 OHSMS 不适用);

g) 有一部分员工在组织的场所外工作,例如销售人员、司机、服务人员等,并且有可能通过记录审查来对其活动是否符合体系要求进行充分地审核,(对 OHSMS 不适用);

五、临时场所

1. 如果认证申请方或获证客户在临时场所提供其产品或服务,该临时场所应被纳入审核方案。

2. 临时场所可以是较大的项目管理现场,也可以是较小的服务/安装现场。认证机构宜评估与客户运行相关的管理体系运行失效的风险(对 QMS 为产品或服务输出的控制失效、对 EMS 为环境因素及影响的控制失效、对 OHSMS 为 OHS 风险控制失效),根据该风险评估的结果来确定是否需要访问这些临时场所以及抽样的范围与程度。对 QMS 和 EMS,所选取的临时场所样本宜代表客户的认证范围、能力需求和不同服务的范围,并已考虑了活动的规模和类型、进行中的项目的不同阶段以及相关的环境因素及影响。

对 OHSMS,所选取的临时场所样本宜代表客户的认证范围、活动和过程的规模和类型、所涉及的危险源

和相关的 OHS 风险类型、以及项目进行的不同阶段。

3. 通常情况下，认证机构将对临时场所进行现场审核。

但是，可以考虑用下列方法来代替一部分现场审核：

- 1) 通过面对面或电视电话会议的方式，与客户及（或）其顾客进行访谈，或者参与他们的进度会议；
- 2) 对临时场所的活动实施文件审查；
- 3) 远程访问包含同管理体系与临时场所的评审有关的记录或其他信息的电子化场所；
- 4) 使用电视电话会议及其他技术实施有效的远程审核。

对 OHSMS，上述方法仅可以考虑用以代替不涉及见证运行控制且不涉及其他

OHSMS 风险控制的部分现场审核。

4. 在每种情况下，宜完整地记录审核方法，并充分证明审核方法的有效性。

六、多场所的管理体系审核时间

1. 对管理体系运行覆盖多个场所的情况，有必要确定是否允许抽样。

对 OHSMS，应基于认证范围内每个场所实施活动和过程相关的 OHS 风险程度的评价，确定是否允许场所抽样。此类评价的记录和所作决定的理由应向认可机构提供。

七、外部提供职能或过程的控制（外包）

1. 如果组织外包其部分职能或过程，认证机构有责任获得如下证据：组织已经有效地确定了其采用的控制方式和控制范围，以确保外部提供的职能或过程不会对管理体系有效性（包括组织向其顾客稳定提供合格产品和服务的能力、或控制其环境影响因素/

控制其 OHS 风险，并承诺满足法规要求方面）产生负面影响。

2. 对 QMS 和 EMS，认证机构将审核并评估客户管理体系的有效性，包括对任何外部提供活动及其引起有关目标交付、顾客和满足要求方面的风险进行的管理。这可以包括收集对供方有效性水平的反馈。考虑到组织的管理体系范围仅包括对供应活动的控制，而且并非由组织自身执行这些（外部供应）活动，因此并未要求审核供方的管理体系。根据对风险的这一理解，应确定任何附加的审核时间。

3. 对 OHSMS，认证机构将审核和评价组织的 OHSMS 对外包活动管理的有效性，以及外包活动对其自身活动和过程的 OHS 绩效和符合性要求所带来的风险。

- a) 这可能包括收集对供方有效性水平的反馈，基于以下内容：

组织对这些外部供方的评价、选择、绩效监视和再评价的应用准则，这些准则是以他们按照特定要求提供职能或过程的能力为基础，并与法律要求一致，和

外部供方可能对组织控制其自身 OHS 风险的能力产生不利影响的风险。

- b) 虽然不要求对外部供方的管理体系实施审核，为了策划并完成一项有效的审核，认证机构应就组织 OHSMS 范围内对外包给外部供方的过程或职能的控制进行审核。包含于组织 OHSMS 范围的过程中，在组织场地作业的承包商人员应被访谈到，以评价他们的 OHS 意识。

- c) 认证机构宜能够在审核方案准备的过程中确定，并且在后续初次认证审核中、以及在每次监督及再认证审核前对其核实。

推进基础制造工艺与质量管理、数字智能、网络技术深度融合，加快大数据、网络、人工智能等新技术的深度应用，促进现代服务业与先进制造业融合发展，加快质量管理数字化提升，是实现高质量发展的重要途径。本文从审核过程的角度谈谈如何构建数字化、智能化质量管控模式，引导企业开展质量管理数字化升级。

一、审核实施的关注点

在审核过程中，审核组要引导企业适应内外部环境形势的发展，并有计划地实施质量管理变革。通过现场审核收集的有关信息，主要从以下几个部门的审核着手：领导层、业务运行部门（设计、生产、采购、检验）、资源归口管理等部门。

（一）领导层

在审核领导层时，应关注管理层对企业的以下工作是否关注：质量管理在业务活动中的战略定位、战略目标实现过程中存在的业务管理难点、未来业务活动中质量管理能力设计、质量管理模式设计、使用数字化信息技术手段的必要性。对数字化信息技术手段应用的必要性交流，包括领导层如何掌握产品实现过程中的数字化进度信息，以便对顾客进度、质量信息等及时提供有关的数字化信息；如何满足顾客信息系统中要求企业提供产品生命周期有关内容的需求，特别是顾客对于当前数字化设计、智能制造、产品数据包提供的需求；在资源支持方面（基础设施、网络设施、工具软件方面）有哪些考虑，以及数字孪生技术使用投入的成本和产品研制投入成本之间是否平衡等。

（二）业务运行部门

产品实现过程中，最核心的业务部门包括设计部门、

生产部门。与外部联系比较多的部门是采购部门，检验部门是产品质量信息数据产生的主要部门。在上述业务部门审核时，可关注以下内容：

1. 设计部门

设计部门审核中应关注产品设计过程中对应用场景的建模、仿真，以及对产品构造设计的建模、产品功能、效能模型、故障效应模式、故障仿真、故障传递效应模型等建立的情况；产品实现过程中仿真工具的应用情况，有哪些新的仿真工具支持有关活动的实施；如何在产品设计过程中将知识固化为设计过程的资产集，特别是产品标准化、设计管理标准化以及产品实现策划中共性管理过程的提炼情况。

设计部门需要编写的文件资料比较多，如果要快速地形成与产品管理特征一致的各类计划与报告（通用规范），提高管理效益或效率，就需要按照过程方法，对每个过程的输入输出（含形成的数据包）、活动准则、资源配置（IT 技术、网络技术等信息技术有关资源）、过程有关的子过程网络图等进行显性化或表单化管理，以便形成部门管理者、上级领导需要关注的数据库。

2. 生产部门

对于产品复杂度高、品种规格较多的单位来说，



生产过程中产品的标识与追踪、进度调度与进程显示是一个比较难的问题，生产进度直接影响企业与顾客之间的协同性，生产部门的产能直接影响顾客的产能，进而影响到企业能够从顾客获得的市场份额。产能，进而影响到企业能够从顾客获得的市场份额。如果靠人工或原始手段管理，人力成本高、信息查询困难、产品质量信息数据海量，不利于统计分析，因此在生产过程中采用数字化信息技术手段势在必行。另外，工艺路线、现场布局的合理性会给产品的生产周期带来直接影响，生产进度计划的安排需要应用到统计技术、统筹学等方面的知识，如何应用数字化信息技术手段提前发现进度管理问题已经成为企业管理的重要工作。

在审核过程中，应关注生产部门以下几方面的工作：落实战略目标、生产总体规划的证据；战略规划中生产能力建设规划及生产能力实际达成情况；项目进度管理存在的问题；工具软件的配置情况；产品标识和跟踪、产品进度显示的直观性及可读性。审核员可以通过现场观察或随机抽查的方式，指出存在的问题，促进有关管理者使用数字化信息技术手段来管理。

3. 采购部门、检验部门

企业的产能受其供应商的约束比较多，需要与供应商建立良好的协同关系。设计、生产、检验部门等也需要实时了解供应商有关物资的进度信息、供货物资的质量状态、供货物资库存数量及盘存等活动，还有涉及元器件、原材料、配套件有关信息的管理，以及供应商信息数据、与供应商之间的经济往来、合同履行情况等有关数据。在审核过程中需要关注

如何采用数字化信息技术手段进行跟踪及协同管理，特别是有的企业会提出“零库存”“零等待”等理念，需要与供方密切配合，或者纳入企业的产能匹配性设计中。检验过程中，产品型号规格、数量、产品质量有关的信息数据比较多，很多情况下，需要应用统计技术对产品质量的趋势、产品质量状态实施统计分析，以提高产品生产质量、交付产品质量一致性，特别是产品质量信息数据结果与设计过程、生产过程的调整或改进息息相关，因此，应关注检验过程的速度、效率以及检验方法的标准化、计量设备测量系统的规范化等工作，同时也要关注与其他部门之间的协同性等内容。

4. 资源归口管理部门

一般企业都设置有条件保障部门或者信息化部门，在资源归口管理部门审核时，应结合产品设计、生产、检验、供应商管理等过程的数字化信息技术使用需要，关注资源管理部门对产品实现过程中存在问题的识别情况，包括：利用信息技术管理的可能性开展了哪些调查研究工作，或者是仿真或信息技术管理资源配置的论证活动；如何满足企业战略目标实现所需的资源需求，资源能力现状分析和配置规划的证据；如何与业务运行主体部门配合或协调，建立了什么样的协同机制收集、整理、实现业务管理活动；投入的资金资源及效果；对现有信息系统如何实施维护管理和改进配置等。

审核员可以对现场发现的问题予以追踪，引导企业改变传统理念和方法，实施质量管理变革，利用大数据、网络、人工智能推动实现数字化设计、数字化制造业、数字化检测，利用管理平台工具实



现复杂、繁重业务的管理，促进企业业务再造和管理再造。

二、数字化管理实现的思路

GB/T 19001-2016 标准提出以过程方法为主导模式建立、实施、保持和改进质量管理体系，以提高整体绩效，推动企业可持续发展。

GB/T 19004-2020 标准第 8 章节提出，将过程及其相互作用，包括外部过程，作为系统加以管理，以增强过程之间的一致性、协调性，用流程图、示意图等将过程网络、顺序和相互作用可视化以理解每一个过程的作用。为达到更高绩效等级，应以组织的方针、战略和目标为出发点，对过程和它们之间的相互作用进行持续改进。这里强调过程的持续改进和相互作用的持续改进，说明过程是根据环境的变化而动态变化，过程之间的相互关系也因为环境的动态变化而变化。

对实体企业来说，业务流程体系的构成是一个复杂系统，需要有系统方法或思维模式来理解、设计、实施、改进，可将复杂的系统分解为相对独立管理的过程，或者用系统的架构模式来进行描述。

当前，在推动变革的过程中，由于各类数字化平台工具软件比较昂贵，导致各类企业的质量管理数字化水平参差不齐。早在 2000 年开始，已经有部分企业开启了数字化管理平台的建设，但存在重复投资、信息孤岛等现象，有的企业通过信息系统采集了大量基础数据，但是并没有实现数据应用，更别说实现数字产业化功能。质量管理信息化、

制造过程数字化评价推进效果差强人意的主要原因有以下几点：一是信息技术应用的实现需要的成本代价高，有的企业业务量小，需求不明显；二是质量管理体系要求在业务活动中设置控制点，其中将控制要素融入业务活动中是一个难题，需要企业人员熟悉标准要求及业务需求；三是信息化部门不熟悉业务活动，熟悉业务的人没有精力关注数字化工具软件的发展趋势，未能论证信息管理信息化技术实现的可行性等。

在审核活动中，审核员需要将过程方法、过程资源配置规划引入信息技术或系统中，通过实施审核，借助 GB/T 19001 标准的过程方法推动质量理念、机制、实践的深刻变革，加快数字化信息技术的质量管理跃升，全面提升质量管理水平。



新能源汽车作为我国战略性新兴产业，产销量已连续多年成为全球第一。随着新能源汽车产业的高速发展，早期生产的新能源汽车逐步进入报废阶段，动力电池退役量快速攀升，将给我国带来严峻的环境和安全方面的挑战。

新能源汽车动力电池退役后，一般仍有 70%~80% 的剩余容量，可梯次利用于储能、备电等场景，实现余能的最大化利用。动力电池梯次利用是指车用动力电池退役后，整体或经过拆解、分类、检测、重组与装配等相关工艺，能够以电池包、模块或单体的形式再次应用至其他领域的过程。较好的市场前景与发展潜力，使得梯次利用受到行业的广泛关注。

近年来，我国动力电池退役量逐年攀升，动力电池梯次利用产业发展尤为迅速，梯次产品应用呈现多元化发展趋势，在通信基站备电、储能系统等场景应用规模持续扩大。

一、新能源汽车动力电池梯次利用产品认证的建立背景

（一）新能源汽车产业发展现状

我国自 2009 年启动“十城千辆”工程推广新能源汽车，2013 年以后开始大规模推广应用新能源汽车，已确立一定的先发优势。在政策和市场的双重推动下，我国新能源汽车销量持续走高。2023 年，我国新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8% 和 37.9%，连续 9 年位居全球第一。截至 2023 年底，全国新能源汽车保有量达 2041 万辆。

（二）动力电池退役回收现状

随着我国新能源汽车市场保有量的持续增加，退役动力电池数量也将随之迅猛增长。退役电池如处置不当，随意丢弃，不仅危害环境和公共安全，威胁人体健康，而且也会造成巨大的资源浪费。据中国新能源汽车动力电池回收利用产业协同发展联盟统计，2023 年全年，我国共产生退役动力电池 16.8 万吨，同比增长 78.3%。截至 2023 年底，全国累计产生退役动力电池 44.9 万吨。由此可见，及时构建可持续的资源循环体系，关系汽车市场的健康发展。

退役动力电池的回收利用主要有梯次、再生两个方向。一般余能较高的退役动力电池经检测、拆分、重组后，可梯次利用于通信基站备电、储能、低速车换电等场景。不具备梯次利用价值的退役动力电池，则可通过湿法冶金等再生利用工艺处置，提取锂、镍、钴等有价金属等原材料，实现价值的最大化利用。

（三）动力电池梯次利用产业发展现状

近年来，我国从事梯次利用的企业不断增加，已形成一定产能规模。在 market 需求的带动下，梯次利用市场呈现多样化发展趋势，梯次产品应用于通信基站备电、电力储能、低速动力等场景。动力电池梯次利用主要有 3 种方式：一是整包直接利用，主要应用于电网系统储能领域；二是拆解成模组利用，主要应用于基站备电、低速车等领域；三是拆解成单体利用，主要应用于太阳能路灯等领域。基站备电领域：对电池一致性、循环充放电等性能要求不高，安全风险较低。通信基站备电是梯次产品最大、最成熟的应用场景之一，梯次产品在环境污染明显优势。中国铁塔公司从 2018 年开始停止采购、循环寿命及快速充放等方面较传统铅酸电池有

铅酸电池，并从比亚迪等 20 家企业采购梯次电池。

电力储能领域：储能系统使用电池模块数量较多，且长期在大电流快速充放电工况下运行，对电池单体一致性、循环寿命、安全性等性能要求较高，是梯次产品的高附加值应用领域。近年来，我国能源结构的转变带动电化学储能市场快速增长。目前，国家电网、比亚迪、北京普莱德等 13 家企业已建设一批有代表性的用户侧、电网侧梯次利用储能示范项目。

低速动力领域：低速动力车所需电池容量较小，对电池单体一致性、倍率等性能要求较低，安全风险较易控制，是继基站备电、储能等使用场景后梯次利用主流发展领域之一。

其他领域：将拆解的单体电池用于太阳能路灯等领域。基站备电领域：对电池一致性、循环充放电等性能要求不高，安全风险较低。通信基站备电是梯次产品最大、最成熟的应用场景之一，梯次产品在环境污染、循环寿命及快速充放等方面较传统铅酸电池有明显优势。中国铁塔公司从 2018 年开始停止采购铅酸电池，并从比亚迪等 20 家企业采购梯次电池。

电力储能领域：储能系统使用电池模块数量较多，且长期在大电流快速充放电工况下运行，对电池单体一致性、循环寿命、安全性等性能要求较高，是梯次产品的高附加值应用领域。近年来，我国能源结构的转变带动电化学储能市场快速增长。目前，国家电网、比亚迪、北京普莱德等 13 家企业已建设一批有代表性的用户侧、电网侧梯次利用储能示范项目。

低速动力领域：低速动力车所需电池容量较小，对电池单体一致性、倍率等性能要求较低，安全风险较易控制，是继基站备电、储能等使用场景后梯次利用主流发展领域之一。

其他领域：将拆解的单体电池用于太阳能路灯等领域。

（四）存在的问题

新能源汽车动力电池梯次利用作为一项新兴产业，在我国发展迅猛，梯次利用市场呈现多样化发展趋势，并在通信基站备电、储能、低速动力等场景初步实现商业化运营，产业的发展已走在了世界前列。

然而，动力电池梯次利用产业仍处于发展初期，市场上梯次产品种类较多、应用场景多样，产品的安全、性能、质量及售后服务等缺乏规范性要求，部分小企业在基础条件、技术能力及质量管理等方面均有不足，缺乏对梯次产品安全、质量的保障，可能导致梯次产品市场出现“劣币驱逐良币”，不利于市场的健康发展。

二、新能源汽车动力电池梯次利用产品认证的建立过程

为健全动力电池梯次利用市场体系，促进动力电池梯次利用行业健康有序发展，市场监管总局、工业和信息化部联合推进新能源汽车动力电池梯次利用产品认证制度的建设工作。

2023 年 3 月，市场监管总局、工业和信息化部联合印发《关于开展新能源汽车动力电池梯次利用产品认证工作的公告》，标志着我国动力电池梯次产品认证工作正式启动。

2023 年 9 月，市场监管总局、工业和信息化部联合发布《新能源汽车动力电池梯次利用产品认证目录（第一批）和组建新能源汽车动力电池梯次利用产品认证技术委员会的公告》。第一批新能源汽车动力电池梯次利用产品认证目录为固定式梯次利用电池，包含不间断电源用电池组和应急电源用电池组。

2023 年 10 月，国家认监委发布《新能源汽车动力电

池梯次利用产品认证实施规则 固定式梯次利用电池》的公告，将新能源汽车动力电池梯次利用产品认证作为绿色产品认证活动二的方式进行管理。截至 2023 年底，新能源汽车动力电池梯次利用产品认证制度第一阶段的建设工作基本完成。

三、开展新能源汽车动力电池梯次利用产品认证的意义

（一）助力资源利用效率提升，促进资源科学配置和节约高效利用

节约资源是维护国家资源安全、推进生态文明建设、推动高质量发展的一项重大任务。据行业分析数据披露，我国电池金属资源极度依赖进口，锂资源对外依存度超 80%，钴、镍资源对外依存度超 90%。随着新能源汽车产业高速发展，带动锂、钴、镍等上游金属材料需求大幅增长，加大我国资源对外依存度。

新能源汽车动力电池梯次利用不仅具有较大的经济效益和环保效益，更对镍、钴、锂等我国稀缺资源综合循环利用具有战略意义，是资源科学配置的新路径，能够缓解我国金属资源对外进口依赖的局面，保障国家资源安全，同时有利于促进新能源汽车产业持续健康发展。质量认证在推动资源循环利用、助力绿色发展中起到了不可替代的作用，动力电池梯次利用产品认证也将为提升资源利用、创新发展循环经济作出新的贡献。

（二）丰富绿色产品标准、认证、标识体系，助力“双碳”目标实现

“双碳”背景下，动力电池产业在迎来发展机遇的同时也面临减碳压力，全产业链的减碳路径迫切需要行业合力探索。动力电池梯次利用作为产品全生命周期的延伸，与新电池相比，梯次电池能够大幅减少电池在生产制造等过程中的

碳排放。

新能源汽车动力电池梯次利用产品认证作为绿色产品认证活动二推行，丰富了我国绿色产品标准、认证、标识体系。开展新能源汽车动力电池梯次产品认证工作，能充分发挥绿色产品认证引领性作用，促进提升梯次产品供给质量和减低动力电池全生命周期碳排放，助力我国汽车产业尽早达成“双碳”目标。

（三）充分发挥质量认证引领性作用，引导梯次利用产业规范化、高质量发展

新能源汽车动力电池梯次利用是企业在科技创新中形成的新方法、新路径，为循环经济发展提供了强大支撑。动力电池梯次利用产业仍处于起步阶段，企业技术能力与管理水平参差不齐，梯次产品质量良莠不齐。

质量认证作为国家质量基础设施的重要组成部分，在保障安全底线的同时提升质量高线，助力加强企业质量管理能力，促进产品质量提升。开展新能源汽车动力电池梯次产品认证工作，充分发挥认证“传递信任，服务发展”这一本质属性，引导动力电池梯次利用企业改善质量管理，有效促进动力电池梯次利用产品质量安全水平提升，并建立市场信任机制，引导新能源汽车动力电池梯次利用产业规范化、高质量发展。

结语

新能源汽车动力电池梯次利用产品认证是由国家统一推行的自愿性产品认证制度，是质量认证服务汽车循环经济的创新应用，充分彰显了质量认证保障产品质量安全、服务经济社会发展的积极作用。未来，在社会各方的积极参与下，梯次电池产品认证也将为推动新能源汽车动力电池梯次利用产业健康有序发展、构建绿色循环经济体系和助力



近日，工业和信息化部办公厅发布关于做好2025年工业和信息化质量工作的通知，提出支持企业 and 专业机构集聚产业要素资源，提升计量、标准、检验检测、试验验证等支撑能力。强化产品质量和质量管理体系高水平认证服务，支持专业机构围绕新产业、新业态需求开发新型认证业务，鼓励在消费品、装备、电子等领域开展高端品质认证，增加优质产品供给。



工业和信息化部办公厅关于做好2025年工业和信息化质量工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，部属有关单位，有关行业协会（联合会）：为贯彻落实中央经济工作会议精神，按照全国工业和信息化工作会议部署要求，持续加强质量支撑、中试发展和品牌建设，现将做好2025年工业和信息化质量工作通知如下：

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹好提升质量和做大总量的关系，坚持质量第一、效益优先，视质量为生命，以高质量为追求，激励制造业企业向卓越质量攀升，打造更多“中国制造”卓越品牌，为推进新型工业化，加快制造强国、质量强国、网络强国建设提供强有力支撑。

二、重点任务

（一）实施制造业卓越质量工程

1. 增强企业质量意识。落实《制造业卓越质量工程实施意见》，加强《制造业卓越质量工程学习辅导百问》《制造业企业质量管理能力评估规范》宣贯解读，引导企业树立科学质量观，建立先进质量管理体系。支持行业协会、专业机构开展群众性质量提升活动，营造质量提升良好氛围，弘扬先进质量文化，激发企业质量提升内生动力。

2. 开展质量管理能力评价。指导地方对制造业企业开展质量管理能力评价，引导企业以先进质量标准为依据，开展科学评价和自我声明，按照“经验级、检验级、保证级、预防级、卓越级”的梯次路径，渐进式提升质量管理能力。推动组建制造业质量管理能力技术组织，指导专业机构开展贯标培训、入企帮扶、评估诊断、咨询服务等活动，帮助企业提升质量水平。

3. 提升企业质量发展能力。支持行业协会、专业机构研制质量管理能力配套标准，组织先进质量管理体系标准贯标，普及先进质量工具方法，推广质量管理典型经验，帮助企业实现全员、全过程、全要素、全数据的先进质量管理。支持龙头企业将产业链供应链上下游企业纳入共同质量管理体系，实施质量技术联合攻关和质量一致性管控，推动全链条质量联动提升。

4. 深化质量管理数字化应用。持续推广《制造业质量管理数字化实施指南（试行）》，挖掘一批带动性强、可复制推广的质量管理数字化解决方案，引导企业推进新一代信息技术融合应用，加快研发设计、生产制造、质量保障等全生命周期数字化。支持数字化服务商推广质量管理数字化相关产品、技术、标准、服务，不断提升解决方案输出能力。

（二）推动重点产品提质升级

5. 加快质量技术创新应用。强化企业创新主体地位，鼓励企业加大质量技术创新投入，开展质量关键技术攻关，提升制造过程质量控制能力，促进品种开发和品质升级。遴选推广质量技术创新应用典

型经验，推动质量技术创新成果转化为先进标准和实现产业化应用。

6. 推动制造业可靠性水平提升。落实《制造业可靠性提升实施意见》，聚焦机械、电子、汽车等重点行业，深入实施基础产品可靠性“筑基”和整机装备与系统可靠性“倍增”工程。支持可靠性基础共性和关键急需标准研制推广，健全制造业可靠性标准体系。支持开展可靠性诊断提升服务，推动可靠性工具推广应用，挖掘一批具有示范带动效应的可靠性提升典型案例。

7. 提高重点产品质量水平。落实新能源和智能网联汽车、低空装备等领域政策措施，支持仪器仪表、农机装备、航空等领域高端关键零部件质量攻关，加强相关产品质量标准研制，促进先进团体标准转化为行业或国家标准，带动提升产品供给质量。组织开展锂电池、光伏等产品质量检查，强化无线电发射设备的监督检查。

（三）促进重点行业优质发展

8. 夯实产业质量发展基础。鼓励行业协会、专业机构牵头研制先进质量标准，加快高水平质量标准供给，倒逼企业持续提升产品质量水平，以标准引领制造业质量提升。支持企业和专业机构集聚产业要素资源，提升计量、标准、检验检测、试验验证等支撑能力。强化产品质量和质量管理体系高水平认证服务，支持专业机构围绕新产业、新业态需求开发新型认证业务，鼓励在消费品、装备、电子等领域开展高端品质认证，增加优质产品供给。

9. 开展制造业“三品”工作。深入推进重点行业增

品种、提品质、创品牌，打造名品精品、经典产业。实施消费品“三品”行动，分级打造中国消费名品方阵，开展消费名品全国行活动。开展原材料“三品”行动，强化材料质量保障能力，研究制定一批原材料“三品”清单，遴选一批原材料“三品”典型案例，推动原材料品种更加丰富合理、品质更加稳定优越、品牌更具影响价值。

10. 增强产业发展载体质量竞争力。依托国家高新技术产业开发区、工业园区、国家先进制造业集群、中小企业特色产业集群等，推进先进质量标准实施、质量人才培养、质量公共服务，打造管理协同、资源共享的质量发展良好生态，形成集聚效应和增长动力，培育形成更多质量优势突出、具有显著引领力的产业集群和优质企业。

（四）提升质量公共服务效能

11. 强化工业产品质量控制和技术评价实验室功能。修订《工业产品质量控制和技术评价实验室管理办法》，新核定一批工业产品质量控制和技术评价实验室，指导实验室强化检验检测、质量诊断、质量改进、试验验证、标准研制、质量共性技术创新等功能。鼓励地方将实验室布局建设纳入区域发展规划，引导实验室为区域产业发展提供高质量公共服务供给。

12. 发挥质量公共服务机构作用。支持质量公共服务机构综合运用计量、标准、检测、认证等要素资源，面向产品全生命周期、创新链全环节、产业链全链条提供“一站式”综合服务，帮助企业提升质量管控水平。鼓励质量公共服务机构深入挖掘质量

数据价值，常态化开展质量监测、分析和预警，有效发挥决策支撑作用。

（五）完善质量发展长效机制

13. 建立质量发展监测体系。加强质量发展形势研判跟踪，开展质量数据动态监测和分析应用，构建制造业质量水平指数，探索建设工业质量大数据平台，加快质量数字地图建设，监测区域、行业、企业质量发展水平，为质量决策提供参考依据和智力支持。健全政府、行业、社会等多层面的采信机制，推动制造业企业质量管理能力评价结果广泛采信应用。

14. 提升质量人才素养。支持地方、行业协会、专业机构面向企业高级管理人员、质量管理和技术技能人才开展专业培训，传播先进的质量管理理念和方法，提高行业质量意识和人才质量素质。鼓励高等学校、科研院所推进质量相关专业学科和课程建设，产教融合培养高素质质量人才。

（六）推动制造业中试创新发展

15. 加快中试平台梯次培育。加强制造业中试平台储备，优化中试平台布局重点方向及建设路径，更新《制造业中试平台建设指引》《制造业中试平台重点方向建设要点》，指导地方聚焦重点领域，因地制宜、有序合理布局建设中试平台。健全中试平台梯次培育机制，遴选一批重点培育中试平台，推动有条件的中试平台向更高水平升级迈进。

16. 持续推进中试能力提升。遴选一批具备较高技术水平和推广价值的中试优秀场景，为企业提升中试



能力提供参考指引。支持有条件的企业开放中试服务资源，推动产业链中试能力提升。强化现有创新和服务载体中试功能，促进中试能力开放共享。促进中试创新发展与重点产业链高质量发展行动任务协同，提升重点产业链中试能力。

17.强化资源要素支撑保障。成立制造业中试标准化技术委员会，发布《制造业中试标准体系建设指南》，鼓励产学研用等主体制修订一批中试发展急需的基础通用标准、关键技术标准和行业应用标准，有效发挥标准支撑引领作用。支持具有较强行业带动力的中试平台项目，促进能力建设、技术迭代和产业创新。鼓励地方运用财政资金、专项基金、政府补贴等多种方式支持中试能力提升，引导金融资本和社会资本加大支持力度。深化产教融合，加强中试专业人才供给。

18.优化中试产业发展生态。发布制造业中试平台服务资源目录清单，建设制造业中试平台管理服务平台，构建中试数字地图和中试云服务网络，促进中试资源要素互联互通、供需对接，打造全国制造业中试服务网络。鼓励各类园区、产业集群优化配置资源，引领区域中试创新发展。发挥行业协会、制造业中试分会等桥梁纽带作用，凝聚行业力量，协同推进中试发展。

（七）推进“中国制造”品牌建设

19.夯实品牌发展基础。加快制修订品牌培育、管理和评价标准，健全制造业品牌标准体系。开展制造

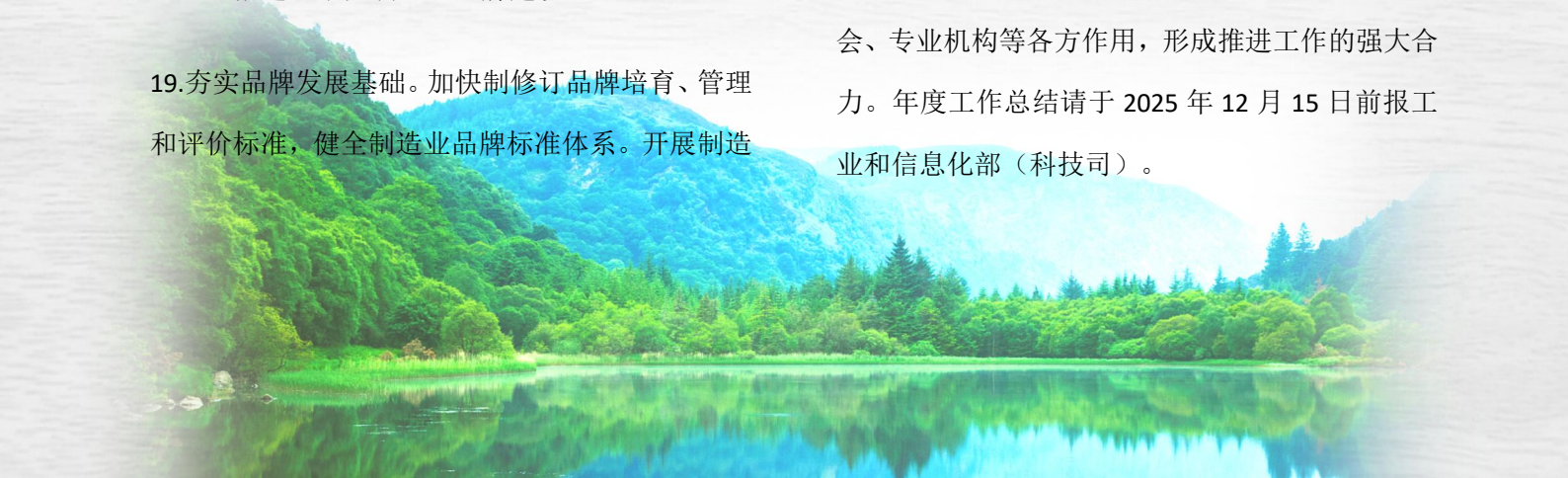
业品牌课题研究，探索构建制造业企业品牌评价指标体系，建立品牌数据库，强化动态监测、数据分析、成果应用。指导行业协会、专业机构开展标准研制、人才培养、评估诊断、交流推广等多样化活动，培育品牌建设人才，协同提高品牌建设能力。

20.加快品牌建设培育。鼓励企业建立品牌培育管理体系，强化品牌建设与技术创新、质量提升融合发展。鼓励各地围绕特色优势产业，建设培育产业特色鲜明、竞争力强、美誉度高的产业集群区域品牌。支持行业协会、专业机构面向企业提供品牌创建评估诊断、品牌出海对接等服务，提高企业的品牌建设能力和国际化运营能力。

21.加强品牌宣传推广。开展“中国制造”质臻品牌全国行活动，举办品牌经验分享、品牌建设沙龙、品牌故事展播等系列活动，宣传推广品牌建设典型案例，打造制造业名品精品、经典产业，营造建设以先进技术驱动、卓越品质支撑、匠心文化铸魂的品牌良好氛围。支持行业协会、专业机构开展优势产业品牌出海活动，讲好“中国制造”品牌故事，助力更多卓著品牌走出国门、走向世界。

三、保障措施

各地工业和信息化主管部门要加强统筹协调，压实工作责任，细化年度安排，加大政策激励，将质量、中试和品牌工作同部署、同落实，充分发挥行业协会、专业机构等各方作用，形成推进工作的强大合力。年度工作总结请于2025年12月15日前报工业和信息化部（科技司）。





国检公信（北京）检验认证有限公司 出品