

## 新能源汽车生产企业准入审查要求

序号	准入审查要求
一	设计开发能力
1	<p>应建立专门的设计开发机构,统一负责产品设计和制造过程开发全过程的工作。对于企业集团,设计开发机构可统一设立。</p> <p>申请各类别新能源汽车生产企业准入的企业,应配备与设计开发工作相适应的专业技术人员,人员的能力、数量、岗位分布应满足相应的常规汽车生产企业准入管理规则的要求,并能完成以下工作:</p> <p>(1) 整车控制系统软、硬件设计、调试、标定;</p> <p>(2) 车载能源系统、驱动系统及动力耦合装置的匹配、电器附件的匹配;</p> <p>(3) 设计计算和仿真分析;</p> <p>(4) 申请插电式混合动力汽车生产准入的,还应具有发动机整机、机构和系统、机电耦合装置的研发人员,以及发动机和机电耦合装置控制系统二次开发的人员。申请燃料电池汽车生产准入的,还应具有燃料电池系统、储氢系统及相应的控制系统的研发人员。</p>
2*	<p>理解和掌握所生产的新能源汽车的开发和制造方面的技术,至少包括:</p> <p>(1) 相应的常规汽车生产企业准入管理规则对各类别汽车产品开发和制造方面的技术要求;</p> <p>(2) 整车控制系统技术,包括整车控制策略、系统/部件/元器件硬件和软件的基本原理、结构、功能和性能要求、控制器软硬件设计、通讯和数据交换、失效模式、安全及环保风险、测试评价方法、标定、故障诊断和解决措施等;</p> <p>(3) 整车控制系统、车载能源系统、驱动系统、其他电器系统附件的边界划分与接口定义;</p> <p>(4) 整车与车载能源系统、驱动系统及动力耦合装置、电器附件的集成和匹配;</p> <p>(5) 申请插电式混合动力汽车生产准入的,还应理解和掌握发动机和机电耦合装置控制系统的技术;申请燃料电池汽车生产准入的,还应理解和掌握燃料电池系统控制、储氢系统控制方面的技术;</p> <p>(6) 整车刚度和强度与动力学分析、安全性仿真分析、整车 NVH 仿真分析、电子电控系统分析、整车通讯系统分析、热力学分析、机构运动分析、操纵稳定性和平顺性分析方面的设计计算和仿真分析等;</p> <p>(7) 产品试制、试装、调试、标定、试验验证、评价。</p>
3	<p>应建立适于本企业的整车及电子电控系统软、硬件开发工作流程和开发管理手册,应包括参与部门及职责、时间节点管理、输出物管理、</p>

	<p>评审、验证、确认等方面的内容。</p> <p>应建立与整车、电子电控系统软/硬件、底盘、车身、车架、驾驶室、专用装置相关的设计规范、匹配标定和试验验证规范，其内容应覆盖相关设计、匹配标定和试验验证过程，以及技术文件管理、标准化等内容，应能够指导新能源汽车整车设计、电子电控系统软/硬件设计、其他系统设计和匹配、自制总成部件设计、拥有知识产权总成部件设计、通讯和数据交换协议开发工作，以及相应的匹配标定、试验验证和评价、确认等方面的工作。</p> <p>对于其他不具备知识产权的总成、部件，应具备完整的匹配标定和试验验证规范。</p> <p>设计规范、匹配标定和试验验证规范应在实际工作中得以应用。</p>
4	<p>应建立与产品相适应的产品信息数据库，数据库内容至少应包括：</p> <p>(1) 申请车型使用的金属和非金属原材料性能数据；</p> <p>(2) 基础车型或类似产品的设计平台基础数据、图样、规格参数、技术要求等；</p> <p>(3) 申请车型的整车和底盘、整车控制系统、其他系统和总成/部件的图样、规格参数、技术要求、设计计算和仿真分析结果、对车辆运行安全状态监测的结果；其他不具备知识产权的总成、部件的接口、通讯、外廓尺寸和安装尺寸、功能和性能要求。</p>
5*	<p>具备必要的整车、整车控制系统、其他自行设计开发的系统和总成的开发工具、软件及设备，能够完成相应的开发工作，至少应包括整车（包括底盘/车架、车身/驾驶室/内外饰、专用装置等）和整车控制系统功能和性能开发、效果图设计、三维数据扫描及处理、绘图、整车及系统仿真、电路板设计及电路仿真、通讯和数据交换系统开发、控制策略建模、自动代码生成、调试、标定、编译、写入、控制器软/硬件测试等工作。</p>
6*	<p>申请各类别新能源汽车生产企业准入的企业，应分别满足相应的常规汽车生产企业准入管理规则对整车和自制部件的试制、试装、调试能力的要求。</p> <p>企业应具备与自身研发工作相适应的试验验证能力，包括整车、整车控制系统、车载能源系统、驱动系统、其他自制部件的试验验证能力等。至少包括：</p> <p>(1) 相应的常规汽车生产企业准入管理规则对各类别汽车整车企业试验验证能力的要求。申请新能源客车产品的企业，还应具备整车动力性、经济性、可靠性模拟试验验证能力；</p> <p>(2) 动力系统、驱动系统和控制系统集成测试能力（包括制动回馈功能测试能力）、电子电控系统功能测试能力及耐环境性（高温、低温、振动、盐雾等）测试能力、通讯系统模拟测试能力、控制软件分析测试能力、硬件在环测试能力、单个箱体的动力蓄电池包（超级电容器）性能测试能力及耐环境性（高温、低温、振动等）测试能力、电子电器的电气性能基本测试能力、高压电安全测试能力；</p> <p>(3) 申请插电式混合动力汽车的，还应具备发动机性能/工况排放、能耗、电机性能、机电耦合装置性能综合测试台架；申请燃料电池汽车的，还应具备燃料电池系统性能测试台架、车载氢系统泄漏及高压气体</p>

	安全方面的测试仪器和设备。
7	<p>产品和制造过程设计开发的输入、输出应充分适宜；应对产品和制造过程设计开发的输出进行评审、验证和确认，并保存相应记录。设计输出所形成的产品图样及相关技术文件应完整，并可以指导生产。</p> <p>设计评审、验证的项目应充分、合理，应包括总成部件、系统、整车的功能、性能，重点关注安全性。</p>
8	<p>在实施产品和制造过程的设计更改（包括由供方引起的更改）前，应重新进行评审（包括评价更改对产品组成部分和已交付产品的影响）、确认，必要时进行验证，同时应满足产品的生产一致性要求。</p> <p>应保存评审、验证和确认的记录，包括更改在生产中实施日期的记录。</p>
二	生产能力
9*	<p>申请各类别新能源汽车生产企业准入的企业，应分别满足相应的常规汽车生产企业准入管理规则的要求。</p> <p>应具备保证产品质量和生产能力所必需的生产设备以及专用的工装、模具。新能源汽车可与其他汽车产品共线生产。</p> <p>应具备专用充电设备，数量应能保证产品充电需要。</p> <p>应建立充分的安全生产管理措施、人员防护措施、应急处理措施。</p>
10*	<p>投资项目审批文件中要求建设发动机生产条件的整车生产企业，申请插电式混合动力汽车产品时，应具备发动机的生产能力，至少应有缸体、缸盖的精加工生产线，机械化的发动机总成装配线及发动机试验台架。曲轴、凸轮轴、连杆可委托加工。</p>
三	产品生产一致性保证能力
11	<p>新能源汽车生产企业应实施计算机信息化管理，至少应建立产品可追溯性信息管理系统，应对发动机、车载能源系统/燃料电池系统、储氢系统、驱动电机、整车控制器等关键零部件总成，以及整车配置、出厂检测数据等进行可追溯性信息管理。</p>
12	<p>针对所有原材料、常规部件、车载能源系统及其他电器系统部件、软件及服务供方，应建立供应链管理体系，确定供方及其产品评价标准、采购技术协议、产品验证规范，对供方及其产品进行评价和选择，并进行日常监督管理，以保证产品的质量和安全性。应保留对供方及其产品的评价、选择、管理记录。</p>
13*	<p>应具备保证产品质量所必需的进货检验、过程检验、出厂检验等设备和辅助检具，检验项目覆盖整车主要技术特性参数、主要零部件基本技术参数、功能和性能方面的检验内容，对安全、环保、节能等法规符合性、顾客特殊要求、新能源汽车专项检测项目要求应特别关注，性能指标应满足相关技术标准的要求，且与所要求的测量能力一致。</p> <p>应具备车载能源系统/燃料电池系统、驱动系统的电气性能与安全、温度、储氢系统安全等项目的检验设备以及整车安全检测线。</p> <p>应具备整车控制器总成检验能力、整车下线后控制系统及其子系统的检验能力，具备故障诊断专用仪器和软件。</p>
14*	<p>应建立从关键零部件总成供方至整车出厂的完整的产品可追溯体系。应建立整车产品信息及出厂检测数据记录和存储系统，存档期限不低于产品的预期生命周期。</p>

	<p>当产品质量、安全、环保等方面发生重大共性问题 and 设计缺陷时(包括由于供方原因引起的问题),应能迅速查明原因,确定召回范围,并采取必要措施;当顾客需要维修备件时,应能够迅速确定所需备件的技术状态。</p> <p>对于发动机、车载能源系统/燃料电池系统、储氢系统、驱动电机、整车控制器等关键部件,应建立易见的、不可更换的、唯一性标识,并建立可以支持产品追溯的信息数据库。</p>
四	售后服务及产品安全保障能力
15	<p>应建立完整的文件化的销售和售后服务管理体系,包括人员培训(企业内部人员、经销商人员、顾客或使用单位的人员)、销售和售后服务网络建设、维修服务提供、备件提供、索赔处理、信息反馈、整车产品召回、零部件(如电池)回收及再利用、客户管理等内容,并有能力实施。</p> <p>应建立相应的技术文件体系,包括销售技术培训手册、整车/底盘/电子电器系统的维修手册、备件目录、专用工具和仪器清单、产品使用说明书、售后服务承诺、应急措施等。</p> <p>售后服务承诺内容应充分适宜,应在本企业网站上向社会公开,并严格履行。</p> <p>已获得新能源汽车生产准入的企业如果发生重组,应保证重组后企业提供的售后服务不低于重组前作出的售后服务承诺。</p>
16	<p>维修服务、备件供应满足所有客户要求,能保证在产品的使用寿命期限内、在企业承诺的限定服务时间内向顾客提供可靠的备件、维修和咨询服务。</p> <p>售后服务体系除能独立完成或与供方协作完成与常规汽车相同的售后服务项目外,还应具备整车及车载能源系统、驱动系统、控制系统及子系统和相关部件的故障诊断专用仪器和软件,具备相应的维修服务能力和更换能力。</p> <p>应建立零部件(如电池)回收及再利用的渠道,与有关各方签订相关协议,确保回收及再利用的顺利实施。</p>
17*	<p>应建立质量信息及时反馈机制及产品安全保障机制。</p> <p>应在产品全生命周期内为所销售的每一辆新能源汽车(含底盘)建立相应的档案,跟踪汽车使用、维护、维修情况,建立新能源汽车动力电池溯源信息管理系统,跟踪记录动力电池回收利用情况。</p> <p>应按照与用户的协议,对已销售的全部新能源汽车(含底盘)的运行安全状态进行监测,直至汽车停止使用或报废。监测数据应至少包括车辆运行安全、故障、充电、能耗情况等方面,应对监测数据进行分析,并能为车辆改进提供数据支持。监测数据保存期应不低于产品的生命周期。企业监测平台应与地方和国家新能源汽车推广应用监测平台对接。</p> <p>应建立新能源汽车安全事故应急处理制度,包括应急预案、抢险救援方案、事故调查及汇报方案等。</p> <p>应编写年度报告。年度报告应长期存档备查。</p>

注: 1. 申请新能源汽车生产企业准入的企业,如已按照相同类别的常规汽车生产企业准入管理规则通过审查,则对相关要求免于审查。

2. 表中准入审查要求分为否决项和一般项两类，共 17 个条款，标注“\*”的条款（共 8 个）为否决项。

3. 判定原则如下：

（1）现场考核全部否决项均符合要求，一般项不符合不超过 2 项，审查结论为通过；其余情况均为不通过。

（2）当现场考核结果未达到本注中第（1）条要求时，申请企业可在 2 个月内针对不符合项进行整改，经验证后达到本注中第（1）条要求的，考核结论为通过；验证未达到第（1）条要求的，结论为不通过，申请企业 6 个月后方可重新提出申请。整改验证只能进行一次。