

编号：TILVA-C1121-2024

强制性产品认证实施细则

电动自行车用锂离子蓄电池

2024年10月15日发布

2024年10月15日实施

上海添唯认证技术有限公司

前言

本细则依据《强制性产品认证实施规则 电动自行车用锂离子蓄电池》(CNCA-C11-21:2024)制定,由上海添唯认证技术有限公司发布,版权归上海添唯认证技术有限公司所有,任何组织及个人未经上海添唯认证技术有限公司许可,不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位:上海添唯认证技术有限公司

目 录

0 引言	1
1 适用范围	1
2 认证依据标准	1
3 认证模式	2
4 认证单元划分	3
5 认证委托	4
5.1 认证委托的提出和受理	4
5.2 认证委托资料	4
5.3 实施安排	4
6 认证实施	5
6.1 型式试验	5
6.2 企业质量保证能力和产品一致性检查	9
6.3 认证评价与决定	12
6.4 认证时限	12
7 获证后监督	13
7.1 获证后的跟踪检查	13
7.2 生产现场抽取样品检测或者检查	14
7.3 市场抽样检测或者检查	15
7.4 获证后监督频次	16
7.5 获证后监督的记录	16
7.6 获证后监督结果的评价	17
8 认证证书	17
8.1 认证证书的保持	17
8.2 认证证书覆盖产品的变更/扩展	17
8.3 认证证书的注销、暂停和撤销	19

8.4 认证证书的使用	19
9 认证标志.....	19
10 收费依据与要求.....	20
11 认证责任.....	20
12 技术争议及申诉.....	20
13 信息公开.....	20
附录一 生产一致性检查要求.....	21
附录二 认证委托资料清单.....	24
附录三 电动自行车用锂离子蓄电池型式试验方案.....	16
附录四 电动自行车用锂离子蓄电池产品结构及技术参数.....	19
附录五 图样及照片要求.....	25
附录六 生产一致性控制计划执行报告的内容要求.....	27
附录七 生产企业分类原则.....	29

0 引言

电动自行车用锂离子蓄电池实施细则（以下简称实施细则）是依据《强制性产品认证实施规则 电动自行车用锂离子蓄电池》（**CNCA-C11-21: 2024**）（以下简称实施规则）的要求编制。本文件作为实施规则的配套文件，与实施规则共同使用。

本实施细则适用的产品范围、认证依据等所有内容与实施规则中的有关规定保持一致，并根据国家认证认可监督管理委员会（以下简称国家认监委）发布的目录界定、目录调整等公告实施调整。

上海添唯认证技术有限公司（以下简称：**TILVA**）依据认证实施规则的规定，本着维护产品认证有效性、提升产品质量、服务认证企业和控制认证风险等原则，制定并公布本认证实施细则，明确电动自行车用锂离子蓄电池认证的实施要求。

1 适用范围

本细则适用于符合 **GB 17761** 规定的电动自行车用锂离子蓄电池单体电池和电池组。

由于法律法规或相关产品标准、技术、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，应以国家认监委发布的公告为准。

2 认证依据标准

GB 43854 《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》

上述标准原则上应执行国家标准化行政主管部门发布的现行有效版本。当需使用标准的其他版本时，则应按国家认监委发布的适用相关标准要求的公告和/或强制性产品认证技术专家组决议执行。

认证委托人应通过查询网站等方式主动获取相关标准的版本更新信息和认证检测标准的执行要求。

3 认证模式

本实施细则规定的基本认证模式是指以生产企业诚信自律、有效管理、稳定生产为前提，以确保产品持续符合强制性认证标准要求为目标，基于产品固有安全风险特点以及企业普遍采用的生产工艺所确定的产品认证基本要素的组合。

3.1 基本认证模式

电动自行车用锂离子蓄电池强制性产品认证的基本认证模式为：型式试验+ 企业质量保证能力和产品一致性检查（初始工厂检查）+获证后监督。

上述获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一或各种组合。

必要时采取以下方式之一或各种组合：

- (1) 通过市场/生产现场抽取样品等方式获取真实的试验样品；
- (2) 采取预先不通知方式的跟踪检查/飞行检查；
- (3) 增加获证后监督的频次；
- (4) 增加检测/检查的覆盖面，提高发现不合格的概率。

3.2 认证模式的适用性

TILVA 按照《强制性产品认证实施规则 生产企业分类管理、认证模式选择与确定》的要求制定《生产企业分类原则》（见附录七），对生产企业实施分类管理，并结合分类管理结果、生产方式和产品特点，在基本认证模式的基础上酌情考虑相关认证要素进行组合，以确定认证委托人所能适用的认证模式，包括：

A 类、B 类:获证后监督可采用获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一或者组合。

C 类、D 类生产企业:获证后监督应采用获证后的跟踪检查和监督抽样检测(生产现场抽样和/或市场抽样),采取预先不通知方式的跟踪检查/飞行检查,增加获证后监督的频次。

TILVA 根据申请认证产品特点及认证风险控制原则,结合生产企业分类管理结果,决定认证委托人所能适用的认证模式。

4 认证单元划分

4.1 总体要求

按照实施规则第 4 条的相关决议执行。

(1) 不同生产者、不同生产企业的产品划分为不同认证单元;

(2) 单体电池应当按不同的材料类型(正/负极材料、隔膜、电解液)、安全设计、形状尺寸、装配方式(卷绕式、叠片式等)、标称电压、额定容量(每个单元内最大容量向下覆盖 20%)等划分认证单元;

(3) 电池组应当按不同的标称电压、额定容量(每个单元内最大容量向下覆盖 20%)、单体电池的认证单元、单体电池的串/并联方式、保护电路的设计布局等划分认证单元;

(4) 充电互认协同协议类型不同的电池组划分为不同认证单元。

同一单元中可包含多个“型号(或规格)”的产品。同一型号是指在设计上对标准符合性没有影响的产品。

TILVA 在生产企业分类管理的基础上,对 A 类的生产企业的单元划分适当放宽,符合以下条件:

(1) 单体电池应当按不同的材料类型(正/负极材料、隔膜、电解液)、安全设计、形状尺寸、装配方式、标称电压等划分认证单元;

(2) 电池组应当按不同的标称电压、单体电池的认证单元、单

体电池的串/并联方式、保护电路的设计布局等划分认证单元。

5 认证委托

5.1 认证委托的提出和受理

认证委托人通过网络（www.tilva.com）或书面向 TILVA 提出认证委托。认证委托人应按要求填写企业信息和产品信息。

认证委托人应向 TILVA 提供必要的企业信息和产品信息且对提交认证委托资料的真实性和合法性负责。

有下列情形之一的，不予受理：

- （1）不符合国家产业政策；
- （2）认证委托人、生产者（制造商）、生产企业的注册证明材料中，经营范围未覆盖认证产品；
- （3）列入国家企业信用信息公示系统严重失信主体相关名录；
- （4）其他法律法规规定不得受理的情形。

TILVA 依据相关要求对申请进行审核，在 2 个工作日内发出受理或不予受理的通知，或要求认证委托人整改后重新提出认证申请。

5.2 认证委托资料

认证委托人应在申请受理后按本细则附录二《认证委托资料清单》的要求向 TILVA 和/或实验室提供有关申请资料和技术材料。

TILVA 收到有效的认证委托资料后，对认证委托材料进行完整性和符合性审核。如资料不符合要求，通知认证委托人补充完善。

TILVA 负责审核、管理、保存、保密有关资料，并将资料评审结果告知认证委托人。

5.3 实施安排

TILVA 在受理认证申请后，依据生产企业分类管理要求及企业提交的相关产品资料等制定认证方案，并通知认证委托人。认证方案通

常包括如下内容：

- (1) 所采用的认证模式和单元划分；
- (2) 需要提交的申请资料清单；
- (3) 型式试验送样要求；
- (4) 实验室信息（需进行检测时），包括实验室的地址、联系人等信息；
- (5) 预计的认证费用；
- (6) TILVA 相关工作人员的联系方式；
- (7) 其他需要说明的事项。

对于需进行检测的申请，认证委托人应将相关资料送交相应的实验室，完成资料预审后，TILVA 确定测试方案，通知认证委托人；对于不需要进行检测的申请，认证委托人应将相关资料送交 TILVA。

TILVA 和/或实验室在收到有关申请资料和技术材料后，对认证委托人提供的有关资料进行初审，如资料不符合要求，应明确整改要求，认证委托人应配合整改。认证委托人应对提供资料的真实性负责。TILVA 和实验室对认证委托人提供的认证资料进行管理、保存，并负有保密的义务。

6 认证实施

6.1 型式试验

生产者作为电动自行车用锂离子蓄电池产品认证质量第一责任者，应全面执行国家颁布的与电动自行车用锂离子蓄电池产品有关的强制性标准和规定，在生产、销售或者进口前有义务对产品进行检测和评估，以确保产品符合标准要求。型式试验也是验证产品满足标准要求的途径之一。认证委托人可自行选择国家认监委指定的实验室（以下简称实验室）进行型式试验。

6.1.1 型式试验方案

TILVA 在申请资料审核合格后，制定型式试验方案，并通知认证委托人。型式试验方案内容包括型式试验样品要求（见本细则 6.1.2）、检测标准项目（见本细则 6.1.3）、预计的检测费用、实验室信息等。检测实验室信息，由认证委托人在认证申请时，根据自身情况在 TILVA 签约实验室名录内进行选择，并经 TILVA 确认。

同一单元中包含多个型号/规格时，样品应选取具有代表性的型号/规格，并且选取的样品应尽量覆盖其他产品的结构参数及关键零部件/原材料生产者/生产企业。型式试验方案参见本细则附录三《电动自行车用锂离子蓄电池型式试验方案》。

认证委托人可自行提供 TILVA 签约的国家认监委指定 CCC 实验室出具的试验报告，试验报告的签发日期距认证申请日期不超过 6 个月，经 TILVA 确认后，其内容可作为型式试验结果的全部或部分。如果上述试验报告内容只可作为型式试验结果的部分，则须在型式试验方案中补充上述试验报告未涉及的试验项目和内容。

6.1.2 型式试验样品要求

通常情况下，试验的样品由认证委托人按 TILVA 的型式试验方案要求送样检测。必要时，本机构也可采取现场抽样/封样方式获得样品。

送样数量为电池 10 只；电池组 12 组。

认证委托人应确保样品的真实性，并保证其所提供的样品与实际生产产品的一致性。不得借用、租用、购买样品等方式用于检测。实验室收到样品后 2 个工作日内对样品真实性进行审查，并向 TILVA 填报收样回执。实验室如对样品真实性有疑义的，应向 TILVA 说明情况，并做出相应处理。

认证委托人应按照型式试验方案的要求准备样品并送往指定实验室。

对于电池组，已经获得强制性产品认证的单体电池产品，直接承认其结果；已经获得可为电池组强制性认证承认认证结果的自愿性认证或其他合格评定结果的，TILVA 在审核的基础上采信认证结果或其他合格评定结果的，免于零部件单独测试。

6.1.3 型式试验检测项目

1. 单体电池型式试验项目

序号	检验项目	GB 43854 条款
1	标志	5.1.6
2	过充电	5.1.1
3	过放电	5.1.2
4	外部短路	5.1.3
5	热滥用	5.1.4
6	针刺	5.1.5

2. 电池组型式试验项目

序号	检验项目	GB 43854 条款
1	标志	5.2.7
2	I ₂ (A) 放电	6.2.2.3
3	静电放电	5.2.1.1
4	过放电	5.2.1.3
5	过充电	5.2.1.2
6	温度保护	5.2.1.6
7	外部短路	5.2.1.4
8	互认协议充电	5.2.5
9	数据采集	5.2.6

10	绝缘电阻	5.2.1.7
11	挤压	5.2.2.1
12	加速度冲击	5.2.2.2
13	振动	5.2.2.3
14	自由跌落	5.2.2.4
15	提把强度	5.2.2.5
16	阻燃性	5.2.3.6
17	低气压	5.2.3.1
18	过流放电	5.2.1.5
19	温度循环	5.2.3.2
20	浸水	5.2.3.3
21	盐雾	5.2.3.4
22	湿热循环	5.2.3.5
23	热扩散	5.2.4

TILVA 会同实验室根据本细则的规定，结合认证委托人委托认证产品依据的检测标准、产品结构及技术参数来确认试验项目。

对于 OEM 认证申请，原则上进行全项目型式试验，如果申请认证的产品在其他生产场地获得认证证书，TILVA 可根据申请认证产品特点及认证风险控制原则，减免认证产品部分试验项目。

对于 ODM 认证申请，如申请认证产品与初始认证产品完全一致或仅外观改变，且初始认证产品的型式试验报告为全项目型式试验，则 TILVA 可根据申请认证产品特点及认证风险控制原则适当安排测试项目。

国家认监委强制性产品认证技术专家组有特殊要求的，按其相应技术决议执行。

6.1.4 型式试验的实施

型式试验时间一般为 40 个工作日（从收到满足试验条件的样品和/或检验费用起计算，且不包括因检验项目不合格、企业进行整改和复试所用时间）。

型式试验项目部分不合格时，原则上，整改和复试应在 6 个月内完成，超过该期限的视为认证终止。

在符合国家认监委相关要求的情况下，可申请采用“利用生产企业检测资源”方式（如：利用生产企业设备检测（简称 TMP 方式），生产企业目击检测（简称 WMT 方式））进行型式试验。具体要求见国家认监委文件《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》（编号 CNCA-00C-004）和 TILVA 相关文件。

6.1.5 型式试验报告

TILVA 规定统一的型式试验报告格式。

型式试验结束后，实验室应及时向 TILVA、认证委托人出具型式试验报告。试验报告应包含对申请单元内所有产品与认证相关信息的描述。认证委托人应确保在获证后监督时能够向 TILVA 和执法机构提供完整有效的型式试验报告。

6.2 企业质量保证能力和产品一致性检查

TILVA 按照《实施规则》6.2 条、CNCA-00C-005《强制性产品认证实施规则工厂质量保证能力要求》、CNCA-00C-006《强制性产品认证实施规则工厂检查通用要求》等文件的要求，对确定生产企业的质量保证能力和产品一致性控制能力是否符合认证要求而开展的现场检查和评价（见附录一《生产一致性检查要求》）。

生产企业的质量保证能力和产品一致性检查应在型式试验合格后进行。根据需要，型式试验和生产企业的质量保证能力和产品一致性检查也可以同时进行。

已获认证的生产者/生产企业，TILVA 根据实际情况对企业质量保证能力和产品一致性检查的条款和内容进行适当调整简化。

6.2.1 企业质量保证能力和产品一致性检查的基本要求

生产者或生产企业应按照《实施规则》6.2 条的要求建立、实施并持续保持其生产一致性的控制体系，制定生产一致性控制计划，并提交 TILVA 进行检查。TILVA 应将检查结果告知认证委托人。

企业质量保证能力和产品一致性为认证机构对生产者或生产企业的生产一致性控制体系是否符合认证要求的评价（见《实施规则》附件 4《生产一致性检查要求》）。企业质量保证能力和产品一致性检查按生产一致性控制计划检查+生产一致性工厂现场检查方式进行。企业质量保证能力和产品一致性检查原则上应在型式试验合格后一年内完成，否则应重新进行产品型式试验。

强制性产品认证的工厂是指对认证产品进行最终装配和/或试验以及加施认证标志的场所。当产品的上述工序不能在一个场所完成时，TILVA 保留到其余场所进一步检查的权利。

企业质量保证能力和产品一致性检查应覆盖“申请认证/获证产品”及其所有“加工场所”。“加工场所”是指与产品认证质量相关的所有场所、部门、活动和过程；“申请认证/获证产品”是指生产一致性控制计划覆盖的产品。TILVA 如果在生产现场无法完成生产一致性检查时，可延伸到其余场所进一步检查。

对于已获认证的生产者/生产企业，在同一生产者内搬迁或新建生产企业时，如声明符合相关法律法规规定、质量管理体系健全、产品符合标准要求，认证机构可“先发证后审厂”，在发证后三个月内完成企业质量保证能力和产品一致性检查。

日常跟踪检查应在认证批准后 12 个月内完成，以维持认证证书的有效状态。

6.2.2 企业质量保证能力和产品一致性检查的实施

TILVA 委派具备强制性产品认证检查员资格、且熟悉认证标准及其检测方法的技术专家组成的检查组，按照本细则附录一对认证产品

的生产一致性控制情况进行现场检查。工厂现场检查时，应有委托认证的产品在生产，检查范围应覆盖认证产品的所有加工场所，必要时检查组可以到其余场所实施延伸检查。

生产企业的质量保证能力和产品一致性检查时，工厂检查组应在认证产品的加工场所，随机抽取已经检验合格的产品，进行包括但不限于下述内容的检查：

- a) 认证产品的结构及技术参数（包括型号规格和关键零部件）；
- b) 认证产品现场指定试验（从生产一致性控制计划中选取）。

单体电池产品一致性检查至少应覆盖认证产品材料类型、装配方式、标称电压、额定容量，电池组产品一致性检查至少应覆盖认证产品标称电压、额定容量、单体电池的串/并联方式、保护装置、单体电池的认证单元。工厂检查组对抽取的检查样本负责。工厂检查组在现场检查时发现企业生产一致性控制计划存在缺陷，应向认证工程师提出意见和建议。

电动自行车用锂离子蓄电池上标识的相关内容应与部件产品的CCC证书、自愿认证证书或向认证机构备案的结构技术参数一致。

6.2.3 企业质量保证能力和产品一致性检查的时限

通常情况下，型式试验合格后再进行初始工厂检查。特殊情况下，型式试验和工厂检查可以同时进行。

初始工厂检查时，原则上，工厂应生产申请认证范围内的产品。初始工厂检查的时间根据所申请认证产品的类别数量确定，并适当考虑工厂的生产规模和分布情况，生产一致性控制计划审核人日数 1 人日，每个工厂现场检查人日数见下表。

生产规模	50 人以下	50 人及以上
人·日数(初始工厂检查/监督检查)	4/2	6/4
注：市场抽样时间 0.5 个人日。市场抽样检查时间 1~2 人日。		

6.2.4 企业质量保证能力和产品一致性检查的结论

原则上,检查员/检查组应在收到初始工厂检查任务起 10 个工作日内实施工厂现场检查,检查组向 TILVA 报告工厂检查结论。检查结论为不合格的,检查组直接向 TILVA 报告不合格结论;工厂检查存在不符合项时,工厂应在规定的期限内完成整改,检查组采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的,按工厂检查结论不合格处置。

6.2.5 企业质量保证能力和产品一致性检查的评价与批准

TILVA 对型式试验结论和工厂检查结论进行综合评价,评价合格后颁发强制性认证证书。型式试验结论、工厂检查结论任一不合格的,将不予批准认证申请,认证终止。

6.3 认证评价与决定

TILVA 在收到完整的认证资料后,对型式试验结论、工厂检查结论进行综合评价,评价合格后,向委托人颁发产品认证证书,原则上每一个申请认证单元颁发一份认证证书。对存在不合格结论的,不予批准认证委托,认证终止。

6.4 认证时限

TILVA 应对认证各环节的时限做出明确规定,并确保相关工作按时限要求完成。认证委托人须对认证活动予以积极配合。一般情况下,自受理认证委托起 90 天内向认证委托人出具认证证书。

以上认证活动完成时间,不包括认证委托人准备资料、试验样品不符合整改时间及复试检测时间。对不符合认证要求的情况, TILVA 通知认证委托人,并说明理由。

生产一致性现场检查时间 4~6 个人日,工厂检查存在不合格项,可允许限期(不超过 3 个月)整改。

审核型式试验报告、工厂检查报告并做出认证结果的评价和批

准，签发认证决定的时间，一般为 5 个工作日。

生产一致性控制计划执行报告应在获证后跟踪检查前完成。

对获证后的跟踪检查时发现的不符合项应在 3 个月内完成整改，否则，跟踪检查不通过。认证委托人、生产者、生产企业对认证实施工作应予以积极配合和协助。由于认证委托人、生产者、生产企业其自身原因逾期未完成认证活动导致认证超时，不计入认证时间内。

7 获证后监督

获证后监督是指认证机构对获证产品及其生产企业实施的监督。

TILVA 将按照实施规则要求和生产企业分类管理，在基本认证模式的基础上选择获证企业适用的认证模式，制定获证后监督方案，实施差异化监督方式的选择见下表。

企业分类	获证后监督方式				
	频次	通知/不通知	获证后跟踪检查	生产现场抽取样品检测或者检查	市场抽样品检测或者检查
A 类	两年一次	通知/预先不通知	之一或组合		
B 类	一年一次	通知/预先不通知	必做	必做	必要时
C 类	一年一次	不通知	必做	必做	必要时
D 类	一年两次	不通知	必做	必做	必要时
注 1: 对于 A、B 类企业已获得质量管理体系认证证书，证书处于有效状态的，工厂质量保证能力部分要素检查时只须检查差异条款；					
注 2: 生产企业分类原则见附录七；					

7.1 获证后的跟踪检查

7.1.1 获证后跟踪检查的原则

TILVA 依据《实施规则》7.1 条执行。TILVA 在生产企业分类管理的基础上，对获证产品及其生产企业实施有效的跟踪检查，以验证生产企业的生产一致性控制持续符合认证要求、确保获证产品持续符合标准要求并保持与获得批准的产品的一致性。

获证后的跟踪检查应在生产企业正常生产时，优先选择不预先通

知被检查方的方式进行。对于非连续生产的产品，认证委托人应向 TILVA 提交相关生产计划，便于获证后跟踪检查的有效开展。

7.1.2 获证后跟踪检查的内容

跟踪检查至少包括以下内容：

- a) 生产一致性控制计划的实际执行情况，包括生产者或生产企业提交的生产一致性控制计划执行报告（见附录六）；
- b) 认证产品的结构及参数（包括型号规格和关键零部件）和认证产品现场指定试验（从生产一致性控制计划中选取）；
- c) 认证标志和认证证书的使用情况；
- d) 前次工厂检查不符合项的整改措施及其有效性的验证。

7.1.3 获证后跟踪检查的时限

获证后的跟踪检查的时间根据获证产品的证书数量确定，并适当考虑工厂的规模，详见本细则条款 6.2.3 工厂现场检查人日数要求。

对获证后的跟踪检查时发现的不符合项应在 3 个月内完成整改，否则，跟踪检查不通过。

7.1.4 获证后跟踪检查的结论

检查组向 TILVA 报告工厂检查结论。检查结论为合格（无不符合项）的，检查组直接向 TILVA 报告合格结论；检查结论为不合格的，检查组直接向 TILVA 报告不合格结论；工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定的期限内完成整改，检查组/TILVA 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的，按工厂检查结论不合格处置。

7.1.5 获证后跟踪检查的评价与批准

TILVA 对工厂检查结论进行综合评价。评价结论为合格，维持证书有效。对于未能按期接受工厂检查或工厂检查结论为不合格的生产企业，TILVA 将暂停相关有效 CCC 证书。

7.2 生产现场抽取样品检测或者检查

7.2.1 生产现场抽取样品检测或者检查原则

TILVA 根据企业分类管理及认证风险情况，必要时，进行生产现场抽样检测或者检查，样品应在生产合格品中随机抽取。生产现场抽取样品检测或检查应覆盖所有获证类别。

采取生产现场抽取样品检测或者检查方式实施获证后监督的，认证委托人、生产者、生产企业应予以配合。

7.2.2 生产现场抽取样品检测或者检查内容

生产现场抽样检测/检查包括产品一致性检查以及生产现场抽样检测。

生产现场抽样检测/检查按 TILVA 制定的监督抽样检测/检查方案进行。

如果在本监督周期内有标准换版的试验项目覆盖监督抽样检测的全部试验项目，TILVA 根据产品标准、抽样检测方案等酌情制定方案；如果标准换版试验项目覆盖监督抽样检测的部分试验项目，可以抽取该产品进行差异试验并保存相关记录。

生产现场抽样活动由 TILVA 工厂检查员执行。

对于企业分类为 A 类或 B 类的工厂，对于符合相关要求的情况，可利用生产企业检测资源的方式实施检测或目击检测。

7.3 市场抽样检测或者检查

7.3.1 市场抽样检测或者检查原则

TILVA 根据企业分类管理及认证风险情况，必要时，进行市场抽样。市场抽样检测或检查应按一定比例覆盖获证产品。认证委托人、生产者、生产企业应积极配合，如提供获证产品的销售信息，以及使用方、经销商和/或销售网点信息等。

7.3.2 市场抽样检测或者检查内容

TILVA 制定市场抽样检测方案，从型式试验检测项目中选取部分

或全部项目进行抽样检测。由抽样人员在市场销售的认证产品中按抽样检测方案抽取样品，样品应送指定实验室进行检测。

TILVA 制定市场抽样检查方案，由抽样人员在市场销售的认证产品中按照抽样检查方案抽取样品，对样品一致性进行检查。

市场抽样检测或者检查时，抽样地点应选择工厂的直销门市部或信用度高的网上商城或生产者、生产企业授权的经销门市等，生产者、生产企业应对市场抽样的样品真实性予以确认。

如果在本监督周期内有标准换版的试验项目覆盖监督抽样检测的全部试验项目，**TILVA** 根据产品标准、抽样检测方案等酌情制定方案；如果标准换版试验项目覆盖监督抽样检测的部分试验项目，可以抽取该产品进行差异试验并保存相关记录。

市场抽样活动由 **TILVA** 工厂检查员执行。必要时，与市场监管部门人员一同进行抽样或抽样检查。

7.4 获证后监督频次

除本细则条款 7.1 中要求的正常监督检查外，**TILVA** 可依据企业分类变动情况、产品质量变化情况及认证风险控制要求，对获证企业调整检查频次。

a) 获证产品出现严重质量问题(如发生国抽、省抽、CCC 专项抽查不合格等)或用户提出质量投诉并造成较大影响，或经查实为认证委托人/生产者/生产企业责任的；

b) **TILVA** 有理由对获证产品与标准安全要求的符合性提出质疑时：

c) 当生产企业分级结果(类别)下降时。

增加频次的监督检查采取不预先通知的方式进行。

对于非连续生产的情况，认证委托人、生产企业应主动向 **TILVA** 提交生产计划，以便获证后监督的有效开展。

7.5 获证后监督的记录

TILVA 对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.6 获证后监督结果的评价

TILVA 对跟踪检查的结论、抽取样品检测结论和有关资料/信息进行综合评价。评价通过的，可继续保持认证证书、使用认证标志；评价不通过的，应当根据相应情形做出暂停或者撤销认证证书的处理，并予以公布。

8 认证证书

8.1 认证证书的保持

本细则覆盖产品认证证书的有效期为 5 年。有效期内，证书的有效性依赖获证后监督获得保持。

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，TILVA 应在接到认证委托后直接换发新证书。

8.2 认证证书覆盖产品的变更/扩展

8.2.1 变更/扩展申请

产品获证后，如果其产品型号、规格、关键元器件和材料的生产者、生产企业、型号、规格、技术参数等发生变更，以及认证证书其它相关信息、标准、实施规则、实施细则等发生变更时，认证委托人应向 TILVA 提出变更批准/备案的申请。

以 ODM 模式获证的证书变更要求依据认监委发布的 2009 年 30 号公告《关于发布〈强制性产品认证实施规则中涉及 ODM 模式的补充规定〉的公告》实施。

8.2.2 认证变更内容

a) 证书上的内容发生变化的（如认证委托人、生产者或生产企业的名称、地址、型号规格、认证标准等）；

b) 已获证产品发生技术变更（设计、结构参数、关键零部件/

原材料等)影响相关标准的符合性的;

c) 工厂因变更生产一致性控制计划、生产条件、搬迁等而可能影响生产一致性的;

d) 标准变更,当发生认证检测依据用标准的制修订、对标准条款的新解释等情况时,TILVA 依据国家认监委 2012 年第 4 号公告《关于强制性产品认证依据用标准修订时有关要求的公告》的相关要求和技术专家组决议,制定认证依据标准转换期及认证实施方案,并向社会公布。TILVA 将向认证委托人提供详细、准确的关于标准变化情况的信息,认证委托人应在 TILVA 公布规定的期限内完成产品标准换版;

e) 本细则附录四《电动自行车用锂离子蓄电池产品结构及技术参数》中的参数其发生变化时;

f) TILVA 规定的其他事项发生变更的。

对于认证委托人、生产者(制造商)或生产企业法律主体发生变化或行政区域跨界(如跨省、跨市等)的不能按变更申请,应按新申请实施认证。

对于生产企业分类管理等级为 C 类或 D 类的企业变更申请可结合企业降级原因对其加严要求。

8.2.3 认证扩展内容

a) 扩展其获证产品加工场所的(如同一认证委托人、生产者内新增生产企业场所的);

b) 扩展认证证书覆盖范围的。

8.2.4 认证变更/扩展程序

见本实施细则第 5 条款认证委托的适用要求。

上述内容发生变更/扩展时,认证委托人应按本细则第 5 条款要求向 TILVA 提出变更/扩展委托,经认证机构批准后,方可实施变更/扩展。

8.2.5 变更/扩展评价和批准

同实施规则第 8.2 条款。TILVA 根据变更的内容和提供的资料进行评价。原则上，应以最初进行全项型式试验的产品为变更评价的基础，确定是否可以变更或需送样品进行检测，如需送样检测，检测合格后方可进行变更。

对符合变更/扩展要求的，批准变更/扩展。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期原则上保持不变，并注明变更/扩展批准日期。不需换发新证书的，出具变更/扩展确认表，注明变更/扩展内容以及变更/扩展批准日期。对于证书的变更/扩展还应注明变更/扩展的版本号信息以明确显示该产品的变更/扩展次数。

8.3 认证证书的注销、暂停和撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据《强制性产品认证管理规定》和《强制性产品认证证书注销、暂停、撤销实施规则》及 TILVA 的有关规定执行。

8.4 认证证书的使用

认证证书的使用应符合《强制性产品认证管理规定》的要求。

9 认证标志

认证标志的管理、使用应当符合《强制性产品认证标志管理办法》的规定。

9.1 准许使用的标志式样

本文件覆盖产品的认证标志式样如下图所示：



9.2 标注方式

可采用国家认监委统一印制的标准规格认证标志或非标准规格

印刷/模压认证标志。

10 收费依据与要求

依据 TILVA 收费标准收取相关费用。

11 认证责任

TILVA 应对其做出的认证结论负责。

实验室应对检测结果和检测报告负责。

TILVA 及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

12 技术争议及申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 TILVA 的相关规定处理。

13 信息公开

见本机构网站 www.tilva.com。

附录一 生产一致性检查要求

工厂应确保批量生产的认证产品持续符合本规则和相关法律法规的要求。

注：本实施规则中的工厂涉及认证委托人、生产者（制造商）、生产企业。

1 生产一致性检查是通过生产一致性控制计划及其执行报告的检查和现场检查，确认批量生产的认证产品和型式试验样品的一致性，以及与认证标准的符合性。

初始工厂检查时，对生产者（制造商）提出并经认证机构确认的生产一致性控制计划的执行情况进行检查。获证后监督时，对生产者（制造商）的生产一致性控制计划执行报告进行现场确认。

2 生产一致性控制的目的是为了确保批量生产的认证产品与获得批准的认证产品的一致性。工厂应对认证产品编制生产一致性控制计划。

3 生产一致性控制计划

3.1 工厂应确保批量生产的认证产品持续符合本规则和相关法律法规的要求。

3.2 生产一致性控制计划是工厂为保证批量生产的认证产品的生产一致性而形成的文件化的规定。应包括：

3.2.1 职责

工厂应规定与强制性产品认证活动有关的各类人员职责及相互关系，且生产企业应在组织内指定一名质量负责人（或相应的机构或人员），无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a) 负责建立满足强制性产品认证要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b) 确保加施强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c) 建立文件化的程序，确保认证标志的妥善保管和使用；
- d) 建立文件化的程序，确保不合格品和变更后未经认证机构批准的产品不加施 CCC 标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

3.2.2 生产者（制造商）为有效控制批量生产的认证产品的结构及技术参数和型式试验样品的一致性所制定的文件化的规定。

3.2.3 生产者（制造商）按照产品认证单元，并针对不同的结构、生产过程，对应实施

规则中各项相应标准制定的产品必要的试验或相关检查的内容、方法、频次、偏差范围、结果分析、记录及保存的文件化的规定。以及按照 GB 43854 中型式试验依据条款识别关键部件、材料、总成和关键制造过程、装配过程、检验过程并确定其控制要求。对于不在生产企业现场进行的必要的试验或相关检查以及控制的关键部件、材料、总成和关键制造过程、装配过程、检验过程，应在计划中特别列出，说明控制的实际部门和所在地点，并保存相关记录。认证依据标准中对生产一致性控制有规定的项目，生产企业的控制规定不得低于标准的要求。其中：

单体电池生产者应保存完整的关键部件/材料的进货采购记录以及出货记录。

电池组生产者应保存完整的单体电池进货采购记录以及出货记录。

电池组生产者（制造商）/生产企业应规定对于锂离子蓄电池组和充电装置之间的充电互认协同协议的验证内容，应明确规定验证的内容、方法、频次、结果分析等。

3.2.4 生产者（制造商）对于 3.2.3 涉及的产品试验或相关检查的设备和人员的规定和要求。

3.2.5 生产者（制造商）对于生产一致性控制计划变更、申报与执行的相关规定。

3.2.6 生产者（制造商）在发现产品存在不一致情况时，如何落实在认证机构的监督下采取一切必要措施，以尽快恢复生产的一致性的相关规定。

3.2.7 生产者（制造商）在发现产品存在不一致情况时，所采取的追溯和处理措施的规定。

4 生产一致性初始现场检查

初始工厂检查时，对生产者（制造商）提出并经认证机构确认的生产一致性控制计划的执行情况进行检查。

5 生产一致性控制计划执行报告

生产一致性控制计划执行报告是生产者（制造商）每年对生产一致性控制计划执行情况的文件说明。报告应对照计划逐项说明生产一致性控制所进行的工作和重要变更，对于发生的生产不一致情况应重点说明其原因、处理及追溯结果、采取的纠正和预防措施。

6 生产一致性获证后的跟踪检查

生产企业检查组到生产一致性控制的现场对生产一致性控制计划的执行情况进行检查。

在获证后的跟踪检查中应保证：

6.1 每次获证后的跟踪检查时，检查人员应能获得试验或检查记

录和生产记录，特别是本附件要求的列入生产一致性控制计划的试验或检查记录。

6.2 如试验条件适当，检查人员可随机选取样品，在生产者（制造商）的实验室进行试验（若本规则中引用的标准或规则有规定，试验应由检测机构进行）。最少样品数可按生产者（制造商）自检样品数确定。

6.3 如控制水平不令人满意，或需要核实生产企业自主进行的生产一致性控制计划包含的试验的有效性时，经认证机构核准检查人员应抽取样品，送交检测机构进行试验。

6.4 若检查发现生产不一致情况，认证机构应采取一切必要的步骤督促生产者（制造商）尽快恢复生产一致性。

7 生产者（制造商）生产一致性控制计划发生变化时，应向认证机构提交生产一致性控制计划变更说明，认证机构应根据变更对生产一致性影响的程度判定是否需要立即进行现场检查。

8 生产一致性检查人员应具备的条件

生产一致性检查应由具备强制性产品认证检查员资格、且熟悉认证标准及其检测方法的技术专家进行。

附录二

认证委托资料清单

1 资质文件：

- 1.1 委托人、生产者（制造商）、生产企业的工商注册证明或其他相关的合法注册证明（首次申请及变更）；
- 1.2 委托人、生产者（制造商）、生产企业合法关系的证明或说明（首次申请及变更）；
- 1.3 生产者（制造商）的商标注册证明及合法的授权使用证明（若有）（首次申请及变更）；
- 1.4 委托人为销售者、进口商时，销售者和生产者（制造商）、进口商和生产者（制造商）订立的关于认证、检查、检测和跟踪检查等事项的委托书、合同副本和其他相关合同的副本（首次申请及变更）；
- 1.5 其它资料（如委托人、生产者（制造商）的相关资料及其他需要的资料）等（首次申请及变更）；
- 1.6 委托人、生产者（制造商）、生产企业之间签订的有关协议或合同（如ODM协议、OEM协议、委托加工协议等）。

注：委托人、生产者（制造商）、生产企业三者不同时，分别提供工商注册证明或其他相关的合法注册证明，对于国外企业应提供其相应的合法注册和/或生产证明资料。年度监督检查前应以适当方式在适当时间提供其持续合法（或持续合法关系）有效证明。

应确定型式试验涉及单体电池/电池组及相关零部件的负责方，初始工厂检查及监督检查时的负责方，如有代理机构的应明确代理机构的职责。

商标注册证明应以中华人民共和国商标局出具的商标注册证、注册商标变更证明、核准续展注册证明 等文件为准，商标核定使用商品类别应涵盖电动自行车用锂离子蓄电池产品，合法的授权使用证明应以商标注册人通过签订商标使用授权合同为准或者是商标局的备案证明。

2 生产企业概况：

- 2.1 工厂检查调查表（首次申请及变更）；
- 2.2 生产企业和生产情况简介（所认证委托的产品年生产能力及生产历史等）（首次申请及变更）；
- 2.3 电池组唯一性编码规则（首次申请及变更）；
- 2.4 生产一致性控制计划（首次申请及变更）；
- 2.5 生产一致性控制计划执行报告；
- 2.6 产品合格证样式（首次申请及变更）；

3 认证单元信息：

- 3.1 认证委托书（每认证委托单元）；
- 3.2 单体电池/电池组的《电动自行车用锂离子蓄电池产品结构及技术参数》
- 3.3 需要时，单体电池的认证和其他合格评定结果有关资料（认证证书和/或相关资料复印件）（每认证委托单元）；

3.4其他相关资料，如委托人提供的试验报告和/或相关声明、电池组唯一性编码规则（每认证委托单元）。

4 工厂质量保证能力和产品一致性控制的自我评估报告（适用于免于企业质量保证能力和产品一致性检查（初始）的生产企业）

5委托人需提供上述资料属实并承担相应法律责任（含“三包”、“召回”及相关质量责任）的承诺函。

注：以上资料应在适当阶段提供适当内容。

附录三

电动自行车用锂离子蓄电池型式试验方案

GB 43854-2024 《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》

电动自行车用锂离子蓄电池（单体电池）型式试验方案									
型式试验方案下达日期	单元代号								
	申请号								
	产品型号								
	实验室名称及代号								
样品要求:		依据实施规则CNCA-C11-21: 2024 的要求, 按产品结构及技术参数表的配置情况, 送单体电池 10 只, 样品编号为 1#~10#。							
序号	检验项目		检验依据	对应条款	影响型式试验的状态说明	型式试验次数	样品的选择	试验收费	备注
								(预算)	
1	电池		GB 43854-2024	5.1.6		试验 1 次	1#~10#		
				5.1.1		试验 1 次	1#、2#		
				5.1.2		试验 1 次	3#、4#		
				5.1.3		试验 1 次	5#、6#		
				5.1.4		试验 1 次	7#、8#		
				5.1.5		试验 1 次	9#、10#		
费用合计									
注：同一编号样品的试验，按表中项目列出的先后顺序执行。									

GB 43854-2024 《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》

电动自行车用锂离子蓄电池（电池组）型式试验方案									
型式试验方案下达日期	单元代号								
	申请号								
	产品型号								
	实验室名称及代号								
单体电池生产企业、认证证书编号、型号		生产企业名称							
		CCC认证证书编号							
		单体电池规格型号							
样品要求:		依据实施规则CNCA-C11-21: 2024 的要求, , 按产品结构及技术参数表的配置情况, 送电池组 12 组, 样品编号为 1#~12#。							
序号	检验项目		检验依据	对应条款	影响型式试验的状态说明	型式试验次数	样品的选择	试验收费 (预算)	备注
1	标志		GB 43854-2024	5.2.7		试验 1 次	1#~12#		
	I ₂ (A) 放电			6.2.2.3		试验 1 次	1#~12#		
	静电放电			5.2.1.1		试验 1 次	2#、3#、9#		
	过放电			5.2.1.3		试验 1 次	2#		
	过充电			5.2.1.2		试验 1 次	2#		
	温度保护			5.2.1.6		试验 1 次	3#		
	外部短路			5.2.1.4		试验 1 次	3#		
	互认协同充电			5.2.5		试验 1 次	4#		

1	电池组	数据采集	GB 43854-2024	5.2.6		试验 1 次	4#		
		绝缘电阻		5.2.1.7		试验 1 次	5#		
		挤压		5.2.2.1		试验 1 次	4#、5#		
		加速度冲击		5.2.2.2		试验 1 次	6#		
		振动		5.2.2.3		试验 1 次	7#		
		自由跌落		5.2.2.4		试验 1 次	8#		
		提把强度		5.2.2.5		试验 1 次	6#		
		阻燃性 ^a		5.2.3.6		试验 1 次	2#~3#		
		低气压		5.2.3.1		试验 1 次	9#		
		过流放电		5.2.1.5		试验 1 次	9#		
		温度循环		5.2.3.2		试验 1 次	10#		
		浸水		5.2.3.3		试验 1 次	7#		
		盐雾		5.2.3.4		试验 1 次	11#		
		湿热循环		5.2.3.5		试验 1 次	12#		
		热扩散		5.2.4		试验 1 次	1#		
费用合计									
注：同一编号样品的试验，按表中项目列出的先后顺序执行。									
^a 可使用与壳体、印制板、导线材料一致的测试样件									

附录四 电动自行车用锂离子蓄电池产品结构及技术参数

1. 单体电池

序号	参数项名称	参数项内容	填写说明
0	总则		
0.1	商标		填写中文商标,以商标注册证为准。
0.1.1	中文商标		
0.1.2	英文商标		填写英文商标,以商标注册证为准。可以是拼音,使用半角字符。
0.1.3	中文厂标		没有商标时必须填写厂标。
0.1.4	英文厂标		没有商标时必须填写厂标。
0.2	产品型号		
0.3	标志施加方法		采用贴花形式,印刷形式;或见图样
0.3.1	标志施加位置		
0.4	生产者		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.4.1	生产者名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.4.2	生产者地址		地址以统一社会信用代码证书上的为准。
0.5	生产企业		
0.5.1	生产企业名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.5.2	生产企业地址		地址以实际生产地址为准。
0.6	CCC申请编号		
0.7	认证委托人		
0.7.1	认证委托人名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.7.2	认证委托人地址		地址以统一社会信用代码证书地址为准。
0.8	单元代号		
0.9	工厂编号		
1	产品总体结构		
1.1	典型产品照片		上传图样,要求见图样 00,涉及到外形有变化时,应有充分的照片说明差异。
1.2	产品外观图样		上传图样,要求见图样 01
1.3	电池结构图样		上传图样,要求见图样 02

1.4	装配方式		卷绕式、叠片式等
1.5	形状尺寸 (mm)		公差±1mm
1.6	标称电压 (V)		按实际填写
1.7	额定容量(Ah)		按实际填写
1.8	质量(g)		保留整数位, 公差±5%
1.9	充电限制电压 (V)		保留一位小数, 四舍五入, 奇进偶不进
1.10	放电终止电压 (V)		保留一位小数, 四舍五入, 奇进偶不进
2	正极材料		
2.1	正极材料生产企业		
2.2	正极材料型号		
2.3	正极材料材料类型		
3	负极材料		
3.1	负极材料生产企业		
3.2	负极材料型号		
3.3	负极材料材料类型		
4	隔膜		
4.1	隔膜生产企业		
4.2	隔膜型号		
4.3	隔膜材料		
4.4	隔膜厚度 (mm)		
5	电解液		
5.1	电解液生产企业		
5.2	电解液型号		
5.3	电解液成分		
6	安全阀		
6.1	安全阀生产企业		
6.2	安全阀型号		
6.3	安全阀开阀压力 (MPa)		填写范围值
7	外壳		
7.1	外壳生产企业		
7.2	外壳型号		
7.3	外壳形状		
7.4	外壳材质		
7.5	外壳尺寸 (mm)		
8	正极端子		
8.1	正极端子生产企业		
8.2	正极端子型号		
8.3	正极端子材质		

9	负极端子		
9.1	负极端子生产企业		
9.2	负极端子型号		
9.3	负极端子材质		

注：表中所有生产企业名称与营业执照记载的保持一致，生产企业地址以实际生产地址为准。不填写经销商信息。

2. 电池组

序号	参数项名称	参数项内容	填写说明
0	总则		
0.1	商标		填写中文商标，以商标注册证为准。
0.1.1	中文商标		
0.1.2	英文商标		填写英文商标，以商标注册证为准。可以是拼音，使用半角字符。
0.1.3	中文厂标		没有商标时必须填写厂标
0.1.4	英文厂标		没有商标时必须填写厂标
0.2	产品型号		
0.3	标志施加方法		采用贴花形式，印刷形式；或见图样
0.3.1	标志施加位置		或见图样
0.4	生产者		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.4.1	生产者名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.4.2	生产者地址		地址以统一社会信用代码证书上的为准。
0.5	生产企业		
0.5.1	生产企业名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.5.2	生产企业地址		地址以实际生产地址为准
0.6	CCC申请编号		
0.7	认证委托人		
0.7.1	认证委托人名称		名称以统一社会信用代码证书上的为准。
0.7.2	认证委托人地址		地址以统一社会信用代码证书地址为准。
0.8	单元代号		
0.9	工厂编号		
1	产品总体结构		
1.1	典型产品照片		上传图样，要求见图样 00，涉及到外形有变化时，应有充分的照片说明差异。
1.2	电池组外观图样		上传图样，要求见图样 01

1.3	电池组电气结构		上传图样，要求见图样 02
1.4	产品形状尺寸 (mm)		
1.5	标称电压 (V)		保留整数位
1.6	额定容量(Ah)		保留整数位
1.7	材料类型		如磷酸铁锂离子蓄电池、 锰酸锂离子蓄电池、三元 锂离子蓄电池、固态（半 固态）锂离子蓄电池、其 他锂离子蓄电池
1.8	单体电池个数		
1.9	单体电池连接方式		串/并/（串+并）联
1.10	总质量(kg)		
1.11	充电限制电压 (V)		保留 1 位小数
1.12	放电终止电压 (V)		保留 1 位小数
1.13	最大充电电流 (A)		保留 1 位小数
1.14	最大放电电流 (A)		保留 1 位小数
1.15	充电工作温度范围 (°C)		
1.16	放电工作温度范围 (°C)		
1.17	额定能量 (Wh)		
1.18	电池组唯一性编码		上传图样，要求见图样 03
2	锂离子蓄电池单体电池		
2.1	CCC证书编号		
2.2	生产者名称		
2.3	生产企业名称		
2.4	产品形状尺寸 (mm)		公差±1mm
2.5	标称电压 (V)		按实际填写
2.6	额定容量(Ah)		按实际填写
2.7	材料类型		
2.8	质量(g)		保留整数位，公差±5%
2.9	充电限制电压 (V)		保留一位小数，四舍五入， 奇进偶不进
2.10	放电终止电压 (V)		保留一位小数，四舍五入， 奇进偶不进
2.11	正极材料		
2.11.1	正极材料生产企业		
2.11.2	正极材料型号		
2.11.3	正极材料材料类型		
2.12	负极材料		
2.12.1	负极材料生产企业		
2.12.2	负极材料型号		
2.12.3	负极材料材料类型		
2.13	隔膜		
2.13.1	隔膜生产企业		
2.13.2	隔膜型号		
2.13.3	隔膜材料		
2.13.4	隔膜厚度 (mm)		

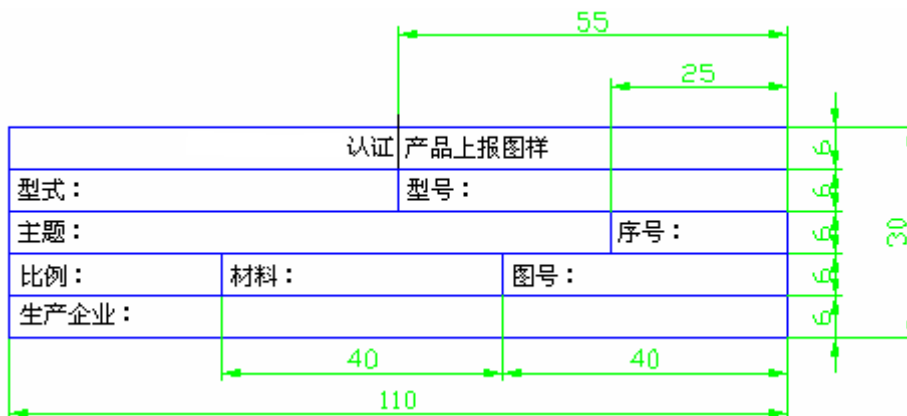
2.14	电解液		
2.14.1	电解液生产企业		
2.14.2	电解液型号		
2.14.3	电解液成分		
2.15	安全阀		
2.15.1	安全阀生产企业		
2.15.2	安全阀型号		
2.15.3	安全阀开阀压力 (MPa)		填写范围值
2.16	外壳		
2.16.1	外壳生产企业		
2.16.2	外壳型号		
2.16.3	外壳形状		
2.16.4	外壳材质		
2.16.5	外壳尺寸 (mm)		
2.17	正极端子		
2.17.1	正极端子生产企业		
2.17.2	正极端子型号		
2.17.3	正极端子材质		
2.18	负极端子		
2.18.1	负极端子生产企业		
2.18.2	负极端子型号		
2.18.3	负极端子材质		
3	电池组外壳		
3.1	电池组外壳生产企业		
3.2	电池组外壳型号		
3.3	电池组外壳材质		
3.3.1	电池组外壳材质生产企业		
3.3.2	电池组外壳材质阻燃剂		
3.4	电池组外壳尺寸 (mm)		
3.5	电池组外壳阻燃等级		
4	导线		
4.1	导线生产企业		
4.2	导线规格型号		
4.3	导线线径 (mm)		
4.4	导线阻燃等级		
5	封装材料		
5	保护装置		
5.1	保护装置生产企业		
5.2	保护装置型号		
5.3	保护装置规格		
5.4	保护装置照片		上传图样, 要求见图样 04
5.5	保护装置电气原理图		上传图样, 要求见图样 05
5.6	单体过压保护值 (V)		
5.7	单体欠压保护值 (V)		
5.8	过流保护值		
5.8.1	充电过流保护值 (A)		

5.8.2	放电过流保护值(A)		
5.9	高温保护值		
5.9.1	充电高温保护值(℃)		
5.9.2	放电高温保护值(℃)		
5.10	低温保护值		
5.10.1	充电低温保护值(℃)		
5.10.2	放电低温保护值(℃)		
5.11	印制板		
5.11.1	印制板生产企业		
5.11.2	印制板型号		
5.11.3	印制板材料		
5.11.3.1	印制板材料生产企业		
5.11.3.2	印制板材料阻燃剂		
6	充电接口		
6.1	充电接口生产企业		
6.2	充电接口型号		
6.3	充电接口材料		
6.4	充电接口形状		上传图样, 要求见图样 06
6.5	充电接口尺寸		上传图样, 要求见图样 06
7	放电接口		
7.1	放电接口生产企业		
7.2	放电接口型号		
7.3	放电接口材料		
7.4	放电接口形状		上传图样, 要求见图样 07
7.5	放电接口尺寸		上传图样, 要求见图样 07

附录五 图样及照片要求

1、格式要求

- 1.1 图纸幅面：A4 或叠成 A4（最大不超过 A3）；
- 1.2 图框规格：按有关制图国家标准的规定，留装订边；
- 1.3 标题栏的位置：标题栏位于图样右下角，尺寸、内容如下：



- 1.3.1 型式：可不填写；
- 1.3.2 主题：指图样名称，如产品外形图；
- 1.3.3 序号：按图样要求的序号填写；同一序号下有多张图纸时，以序号+顺序 号表达；
- 1.3.4 图号：可以填写企业图号，或者空白；
- 1.3.5 生产企业：填写申报企业；
- 1.4 对于图样中要求填写零部件生产企业的情况，在图样中选择合适位置注明。
- 1.5 图样应真实、规范，投影、比例关系要正确。
- 1.6 无特殊注明，图样或照片的格式为 JPG、JPEG 或 PDF 格式。

2、照片及图样具体要求：

2.1 单体电池要求

序号	主题	照片或图样的最低要求
00	典型单体电池	照片提供前左45° 和后右45° 照片；涉及到外形有变化时，应有充分的照片说明以表达不同情况；标志内容照片。
01	单体电池外观图样	表明电池的形状、尺寸，电池的重量；表明电池的极性、端子位置。
02	单体电池结构图样	电池内外结构、各主要部件位置，包括外壳、安全阀、端子等规格、参数。

2.1 电池组要求

序号	主题	照片或图样的最低要求
00	典型电动自行车用锂离子蓄电池组照片	照片提供前左45° 和后右45° 照片；涉及到外形有变化时，应有充分的照片说明以表达不同情况；标志内容照片、充放电接口照片。

01	电池组外观图样	表明电池组的形状、尺寸，电池组的重量； 表明电池组的极性、
02	电池组电气结构图样	电池组内外结构、各主要部件位置、连接情况，包括外壳、保护 装置、单体电池排布及主要装配材料的
03	电池组唯一性编码图 样	唯一性编码正面照片（字迹清晰） 唯一性编码编制方式、含义包括： 1. 认证机构给定的工厂编码 7 位； 2. 产品特征代码 3 位（材料类型：1 位规格型号：2 位） 3. 生产日期代码3位（生产年份、月份、日期各1位），生产年份 代码参照 GB/T 34014-2017《汽车 动力蓄电 池编码规则》表 4； 4. 生产顺序号 6 位，由生产企
04	电池组保护装置照片	保护装置正、反面照片； 标明充放电回路保护开关器 件、熔断器、通信器件等关键元器件。
05	保护装置电气原理图	
06	充电接口图样	标明充电接口形状、尺寸及针脚定义。
07	放电接口图样	标明放电接口形状、尺寸及针脚定义。

附录六 生产一致性控制计划执行报告的内容要求

(一) 综述

工厂概况：基本信息包含生产者、生产企业的名称、地址；

生产能力：包含厂房建筑面积、人员数量、主要加工生产情况、生产线、检测线、产能等；

变化情况：执行报告覆盖周期内，企业发生的重大变化，如质量负责人的变化，新增/调整重要生产设备、装配线、检测试验能力，企业组织架构、职责分工、质量手册、程序文件等发生变化。

(二) 获证产品相关信息统计

(统计时间为：XXXX 年 XX 月到 XXXX 年 XX 月)

序号	证书编号	产品型号	产量	CCC标识使用	
				发放	毁损
1					
2					
3					
...					

注：包括执行报告覆盖周期内证书暂停、注销、撤销的获证产品

(三) 生产一致性控制计划执行情况

1、关键零部件供应商管理及进货检验：

1.1 零部件供应商选择、评价及日常管理：

供应商管理文件是否变化；

简述供应商日常管理情况；

简述新增供应商的选择、评价情况。

1.2 零部件进货检验

关键零部件进货检验的项目、方法、频次等是否按照生产一致性计划中规定的内容执行，记录的保存情况；

生产者/生产企业对关键零部件供应商提供的检测报告的验证情况、进货检验的执行情况，电池组还包括蓄电池和充电器出厂记录以及锂离子蓄电池组和适用于 GB 42296 的充电器之间的通信协同协议的验证情况并保存记录。

1.3 关键零部件不合格品标识、追溯及处理情况

2. 关键装配过程、制造过程以及检验过程：

关键工序、首件检验及巡检制度及其相关要求是否发生变化；

关键工序巡检记录情况以及发生问题时的记录处理；

关键工序涉及设备和人员的变更情况说明。

3. 单体电池/电池组完成检查

单体电池/电池组完成检查按照控制计划的执行情况。

4、单体电池/电池组一致性试验执行情况

4.1 单体电池/电池组一致性试验报告

序号	认证单元	产品型号	检验项目	检测报告编号	检测单位	日期	备注
1							
2							
3							
...							

注：对于同一认证单元下以前依据相关标准进行的试验项目的视同、认可情况，应说明清楚。

5、产品试验/相关检查的设备和人员

5.1 人员控制情况

产品试验/相关检查的人员的资质、能力等要求是否持续符合一致性计划的规定。
应明确相关培训计划/培训记录的情况。

5.2 生产设备、检测设备控制情况

产品试验/相关检查的设备是否发生变化；

产品试验/相关检查的设备定期校准和检查情况说明，至少列出下线检验设备及单体电池/电池组产品一致性试验相关设备的计量合格检定证的机构和证书编号；
检验和试验的仪器设备的操作规程是否发生变化。

6、生产一致性变更

关于生产一致性计划涉及的产品一致性控制程序，关键控制过程、关键/特殊过程控制程序，检测人员、设备和试验的管理控制程序等变更情况及上报认证机构情况；
产品关键件/关键原材料、关键工序工艺、关键设备以及控制计划的变更情况以及上报认证机构情况。

7、产品出现不一致时恢复、追溯及处理措施

关键零部件检验，单体电池/电池组完成检查、年度单体电池/电池组一致性试验等生产过程各个环节的出现不一致时的追溯处理措施及记录；

认证产品召回情况的说明；

年度内是否发现了产品不一致并及时向认证机构进行了沟通处置、整改；

顾客投诉及相关的处理情况。

附录七 生产企业分类原则

TILVA 收集、整理与认证产品及其生产企业有关的各种质量信息，并据此对生产企业进行分类。认证委托人、生产者（制造商）、生产企业应予以配合。

TILVA 将生产企业分为四类，分别用 A、B、C、D 表示。

生产企业分类所依据的质量信息至少包含如下方面：

- (1) 工厂检查（包括初始工厂检查和获证后的跟踪检查）结论；
- (2) 型式试验和监督抽样的检测结果（生产现场抽样或市场抽样）及样品真伪；
- (3) 认证有效性抽查和产品质量监督抽查结果，如：国家级或省级质量监督抽查结果、CCC 专项监督检查结论；
- (4) 认证委托人、生产者（制造商）、生产企业对获证后监督的配合情况；
- (5) 认证实施过程信息、企业信用信息、司法判决、媒体曝光及产品使用方、社会公众的质量信息反馈；
- (6) 认证产品的质量状况；
- (7) 其他信息。

生产企业分类原则见下表：

类别	分类原则
A	依据至少包括以下几个方面： (a) 近 2 年内的初始工厂检查/获证后跟踪检查无严重不符合项； (b) 近 2 年内获证后监督的生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查未发现不符合项； (c) 原则上，近 2 年内的国家级、省级的各类产品质量监督抽查、CCC 专项监督检查结果均为“合格”； (d) 必要时，企业有良好的自主设计能力，企业自有检测资源获得 ILAC 协议互认的认可机构按照 ISO/IEC 17025 标准认可的资质； (e) 其他与生产企业及认证产品质量相关的信息。
B	除 A 类、C 类、D 类的其他生产企业。
C	出现下列问题之一时： (a) 最近一次初始工厂检查/获证后跟踪检查结论判定为“现场验证”的； (b) 被媒体曝光产品质量存在问题且系企业责任，但没有严重到需暂停、撤销认证证书的； (c) 本机构根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 C 类的。

类别	分类原则
D	出现下列问题之一时： (a) 最近一次初始工厂检查/获证后跟踪检查结论判定为“不通过”的； (b) 获证后监督检测结果为安全项不合格的； (c) 国家级、省级等各类产品质量监督抽查、CCC 专项监督检查结果中有关强制性产品认证检测项目存在“不合格”的； (d) 被媒体曝光且系企业责任，对产品安全影响较大的； (e) 无正当理由拒绝工厂检查或监督抽样的； (f) 不能满足其他强制性产品认证要求被暂停、撤销认证证书的； (g) 本机构根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 D 类的。

TILVA 将依据所实时收集的各类质量信息，按照上述分类原则确定生产企业的分类结果（类别），有变化时，以 TILVA 的公开文件为准。

对于无质量信息的初次委托认证的生产企业，其生产企业分类结果（类别）为 B 级。原则上，生产企业分类结果（类别）须按照 D-C-B-A 的次序逐级提升，按 A-B-C-D 的次序逐级或跨级下降。

生产企业分类等级仅作为 TILVA 对生产企业管理的依据。企业不得在市场推广、宣传等活动中使用本机构对其的分类管理的结果，以免误导消费者。