

# 江苏苏州电动自行车电池组投保竞标测试实验室

产品名称	江苏苏州电动自行车电池组投保竞标测试实验室
公司名称	中认英泰检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴中经济开发区吴中大道1368号
联系电话	18606270929

## 产品详情

电动自行车电池安全，成为了一个常识话题。

小区消防安全排查，会不断强调“楼道内不允许电瓶车”，“电瓶车不可以入户充电”，“电瓶车充电集中点需要配备消防措施”，锂离子电池一旦起火，灭火难，短时间内产生大量有毒气体，是住宅区的消防大忌。今年12月份，上海市发布了《上海市非机动车安全管理条例》征求意见稿，预备通过立法方式，来规范电瓶车管理……

电瓶车的风险点，存在于涉电部分，一个是充电器（连接市电和电池组），另一个是电池组。本文讨论的是电池组标准。

电池组属于CQC自愿认证目录范围，142002类别，认证测试标准是QB/T 2947.3-2008；

另外，国内有一个适用的国标（GB），要比QB（企标）制定地更晚一些。国标版是2018版本（QB是2008年版本），标准涉及的考量内容，结合产品使用实际情况，覆盖更全面切实，标准号是GB/T 36972-2018《电动自行车用锂离子蓄电池》。

近来，我接收到电动自行车电池组产品投保咨询：我们公司的产品，需要去参保，保险公司要求提供产品检测报告，那么应该做什么测试？

伴随咨询，有时客户会提供一个保险公司的产品检测报告模版，大多出自电池产品质量监督检验中心。

标准有了，如果从中选择出适合的项目，来作为投保时的质量安全佐证？

我们还从标准出发，来进行分析：

GB/T 36972 的测试项目：1.模制壳体应力，2.壳体承受能力，3.阻燃性，4.I2(A) 放电，5.2I2(A)放电，6.低温放电，7.高温放电，8.荷电保持和荷电恢复能力，9.长期贮存后的荷电恢复，10.循环寿命，11.过充电，12.强制放电，13.外部短路，14.挤压，15.机械冲击，16.振动，17.自由跌落，18.低气压，19.高低温冲击，20.浸水，21.过充电保护，22.过放电保护，23.短路保护，24.放电过流保护，25.静电放电，26.外观，27.极性标志，28.内阻，29.充放电接口

QB/T2947.3测试项目：1.I2(A) 倍率放电容量；2.常温容量，3.低温容量，4.高温容量，5.荷电保持，6.恒温湿热，7.高低温冲击，8.浸水，9.自由跌落，10.130度高温，11.穿刺，12.挤压，13.耐振动，14.短路保护，15.过充电保护，16.过放电保护，17.反充电保护，18.外观，19.极性标志，19.外形尺寸，20.重量，21.标志符号，22.开路电压，23.工作电流

好的，这么多测试项目，很容易迷惑，到底选择哪个？貌似哪个都挺重要。

2个标准，有很多测试项目，是重复的。这是可以理解的，因为标准都是基于同样的产品实际，来制定的，而且GB也是吸取了QB的部分内容。

所有测试项目归类，可以大致分为以下4个类别：

(1) 电性能：如GB的1~10，QB的1~5，反映的电池蓄电、供电能力等；

(2) 安全：如GB的11~20，QB的6~13，这是模拟电池组在各种环境应力下，安全情况（如高低温，泡水等）；

(3) 保护：如GB的21~24，QB的14~17，主要针对电池的保护功能，如过度充电，短路等；

(4) 其他：外观，标记等。

回到原点，我们提到电池组的起火风险，经常发生在充电过程中，特别是长时间充电。翻译成对应的要测试的点，就是“过度充电保护”。

类似的，还有过度放电，短路。

保护功能，类似于产品安全的1st道防线，顺理成章，是首先推荐的测试项目：过度充电保护，过度放电保护，短路保护。

如果产品预算充足，第二推荐组别，就是安全类项目：湿热，高低温冲击，以及浸水等，这些是模拟电池组在严苛环境下，是否会有危害安全的表现（如漏液，起火等）。

上面两组推荐项目测试完成，基本可确认电池的安全性，满足产品责任保险要求，是契合投保的选择。

那么，如果生产者想进一步证明，质量明显优于同行（如果在竞标时），可考虑做电性能方面的测试：高低温容量，荷电能力，以及循环寿命等。性能测试费用高、耗时长，去主动参加测试认证的厂家，还比较少，所以如果有一份认证/测试证书，证明产品的安全和优质，形成市场竞争优势。

以上是电动车电池组在选择测试项目时，我们给到的推荐。

中认英泰实验室，是CQC认证指定实验室，具备全面的电池组检测的能力和资质，可测试，和出证，如感兴趣，欢迎咨询。