

# 检测报告

报告编号: VBD01K00924000001C

第 1 页 共 12 页

委托单位: 杭州爵豪科技有限公司  
地 址: 杭州市余杭区中泰街道岑岭村

以下测试之样品及信息是由申请者提供并确认

样品名称 : 电池密封盖  
样品零件号 : DJ1726-32  
生产日期 : 2018.09.07  
车型 : /  
材质 : 纤维增强热固性塑料  
买家 : 合肥国轩高科动力能源有限公司  
供应商 : 杭州爵豪科技有限公司  
样品状态 : 成品  
客户送样数量 : 30pcs

样品接收日期 : 2018.10.09

样品检测日期 : 2018.10.10 ~2018.10.24

检测项目 : 请参见下页

检测依据 : 请参见下页

检测结果 : 请参见下页

签 发:



金锋  
技术经理

日 期:

2018.10.24



No. 3521996541

上海市闵行区新骏环路 777 号 5 号楼

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 2 页 共 12 页

## 样品信息表

序号	样品名称	零件号	测试项目	送样数量
1	电池密封盖	DJ1726-32	拉伸强度	5pcs
2			弯曲强度	5pcs
3			冲击强度	10pcs
4			燃烧性	10pcs

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 3 页 共 12 页

## 结果汇总

序号	检测项目	检测方法	检测结果		评价
1	拉伸强度	GB/T 1447-2005 和客户要求	127MPa		合格
2	弯曲强度	GB/T 1449-2005 和客户要求	346MPa		合格
3	冲击强度	GB/T 1451-2005 和客户要求	157 kJ/m <sup>2</sup>		合格
4	燃烧性	UL94-2018 第 8 部分	常态	V-0	合格
			老化后	V-0	

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第4页 共12页

1. 检测项目: 拉伸强度

(1) 检测环境条件:  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  ,  $(50 \pm 5) \%RH$

(2) 检测设备:

序号	名称	型号	设备编号	校准有效期
1	拉力试验机	Z20 TH	TTE20170430	2019.05.30

(3) 检测方法: 依据标准 GB/T 1447-2005 和客户要求

(4) 样品描述: 黑色样条

(5) 检测条件:

- 1) 试样: 1 型
- 2) 试验速度: 10mm/min
- 3) 标距: 50mm
- 4) 中间平行段宽度: 10.92mm
- 5) 要求:  $\geq 70\text{MPa}$

(6) 检测数量: 5pcs

(7) 检测结果:

序号	1	2	3	4	5	平均值
结果 (MPa)	130	127	126	124	129	127

(8) 评价: 合格

备注: 应客户要求, 中间平行段宽度由客户指定

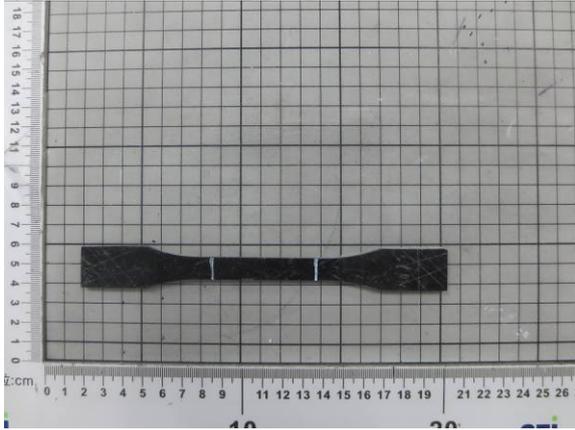
\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 5 页 共 12 页

## 检测样品照片



检测前



检测中



检测后

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 6 页 共 12 页

## 2. 检测项目: 弯曲强度

(1) 检测环境条件:  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  ,  $(50 \pm 5) \% \text{RH}$

(2) 检测设备:

序号	名称	型号	设备编号	校准有效期
1	拉力试验机	Z010 TN	TTE20164822	2019.05.30

(3) 检测方法: 依据标准 GB/T 1449-2005 和客户要求

(4) 样品描述: 黑色样条

(5) 检测条件:

1) 试样:  $(80 \times 15 \times 5.36) \text{ mm}$

2) 试验速度: 10mm/min

3) 跨距: 64mm

4) 要求:  $\geq 180 \text{ MPa}$

(6) 检测数量: 5pcs

(7) 检测结果:

序号	1	2	3	4	5	平均值
结果 (MPa)	344	347	335	297	357	346

(8) 评价: 合格

备注 1: 应客户要求, 跨距由客户指定

备注 2: 4#试样结果为异常值, 结果为其余 4pcs 的平均值, 来样 5pcs 已测完

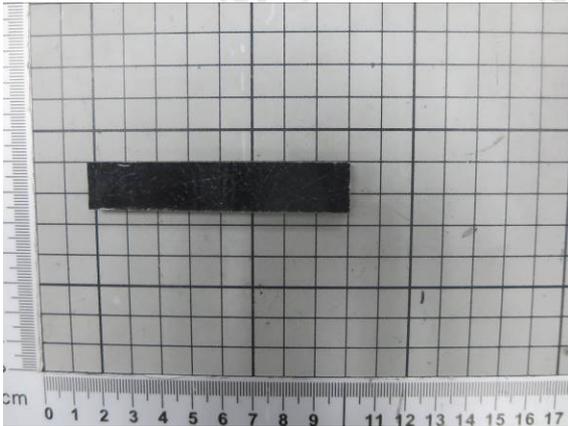
\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 7 页 共 12 页

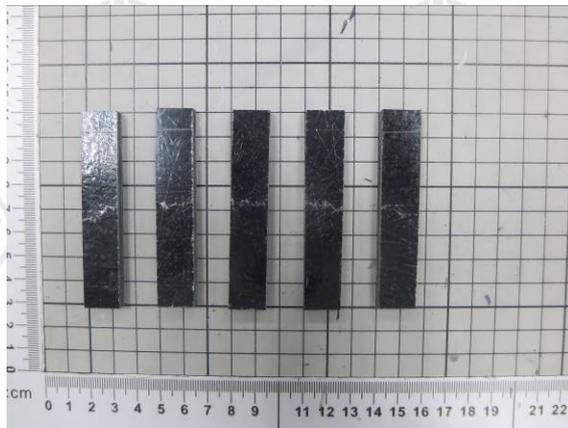
## 检测样品照片



检测前



检测中



检测后

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 8 页 共 12 页

### 3. 检测项目: 冲击强度

(1) 检测环境条件:  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  ,  $(50 \pm 5) \%RH$

(2) 检测设备:

序号	名称	型号	设备编号	校准有效期
1	摆锤冲击试验机	HIT25P	TTE20170399	2019.05.15

(3) 检测方法: 依据标准 GB/T 1451-2005 和客户要求

(4) 样品描述: 黑色样条

(5) 检测条件:

1) 试样:  $(120 \times 10 \times 10)$  mm

2) 跨距: 70mm

3) 摆锤能量: 25J

4) 冲击速度: 3.8m/s

5) 要求:  $\geq 80 \text{ kJ/m}^2$

(6) 检测数量: 10pcs

(7) 检测结果:

序号	1	2	3	4	5
结果 ( $\text{kJ/m}^2$ )	131.9	167.6	175.7	176.7	166.0
序号	6	7	8	9	10
结果 ( $\text{kJ/m}^2$ )	174.5	147.8	153.2	148.0	131.5
平均值	157 $\text{kJ/m}^2$				

(8) 评价: 合格

备注: 应客户要求, 倒角由客户指定

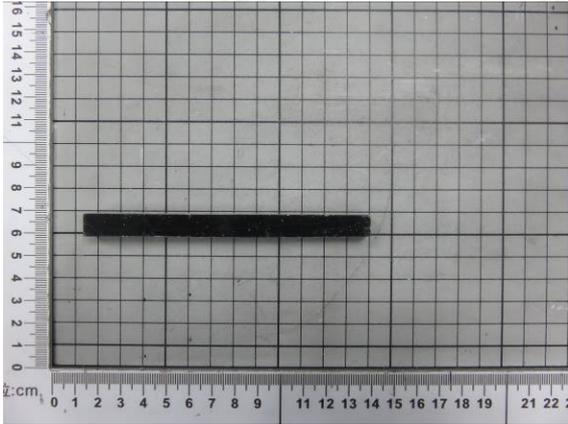
\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

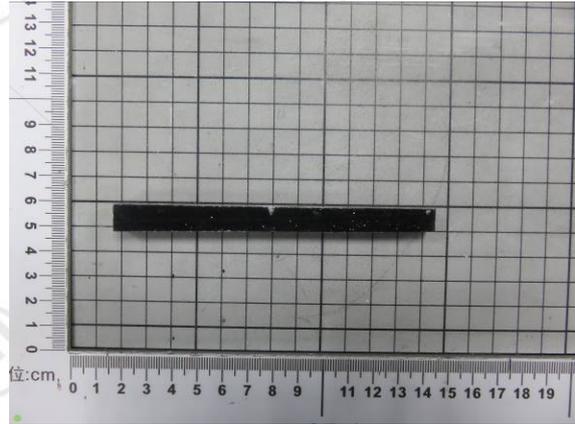
报告编号: VBD01K0092400001C

第 9 页 共 12 页

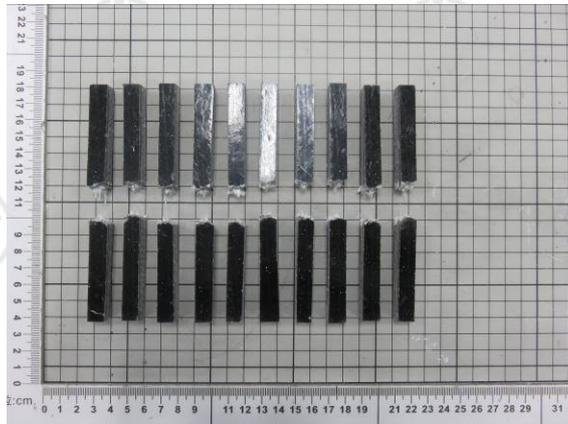
## 检测样品照片



原样



检测前



检测后

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 10 页 共 12 页

4. 检测项目: 燃烧性

- (1) 试样状态调节条件: (23±2) °C, (50±5) %RH, 24h
- (2) 检测方法: 依据标准 UL94-2018 第 8 部分
- (3) 老化条件: 70°C, 168h
- (4) 试样: 尺寸 125mm×13.5mm×3.5mm, 无柔软试样支撑架, 原样
- (5) 样品描述: 黑色样条
- (6) 检测设备:

序号	名称	型号	设备编号	校准有效期
1	水平燃烧箱	HMV	TTE20170499	2019.05.17

(7) 检测数量: 各 5pcs

(8) 检测结果:

1) 老化前

项目 \ 序号	1	2	3	4	5
第一次施加火焰后余焰燃烧时间 t1 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余焰燃烧时间 t2 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余辉时间 t3 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余焰时间加余辉时间 t2+t3 (s)	0	0	0	0	0
试样是否燃烧至夹具	否	否	否	否	否
火焰颗粒或滴落物是否引燃棉垫	否	否	否	否	否
5 个试样燃烧时间总和 (s)	0				
燃烧等级	V-0				

\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

报告编号: VBD01K0092400001C

第 11 页 共 12 页

2) 70°C, 168h 老化后

项目 \ 序号	1	2	3	4	5
第一次施加火焰后余焰燃烧时间 t1 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余焰燃烧时间 t2 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余辉时间 t3 (s)	0	0	0	0	0
第二次施加火焰后余焰时间加余辉时间 t2+t3 (s)	0	0	0	0	0
试样是否燃烧至夹具	否	否	否	否	否
火焰颗粒或滴落物是否引燃棉垫	否	否	否	否	否
5 个试样燃烧时间总和 (s)	0				
燃烧等级	V-0				

备注: 垂直燃烧级别

判据	级别		
	V-0	V-1	V-2
单个试样余焰时间 (t1 和 t2)	≤10 s	≤30 s	≤30 s
任一状态调节的一组试样总的余焰时间 tf	≤50 s	≤250 s	≤250 s
第二次施加火焰后单个试样的余焰加上余辉时间 (t2+t3)	≤30 s	≤60 s	≤60 s
余焰和 (或) 余辉是否蔓延至夹具	否	否	否
火焰颗粒或滴落物是否引燃棉垫	否	否	是

注: 如果试验结果不符合规定的判据, 材料不能使用本试验方法分级。可采用水平试验方法对材料的燃烧行为分级。

(9) 要求: V-0

(10) 评价: 合格

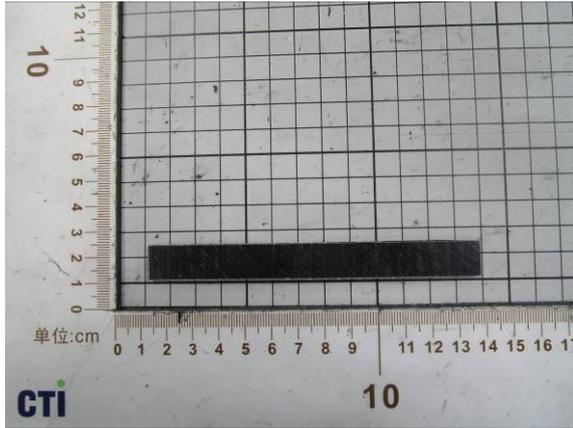
\*\*\* 待续 \*\*\*

# 检测报告

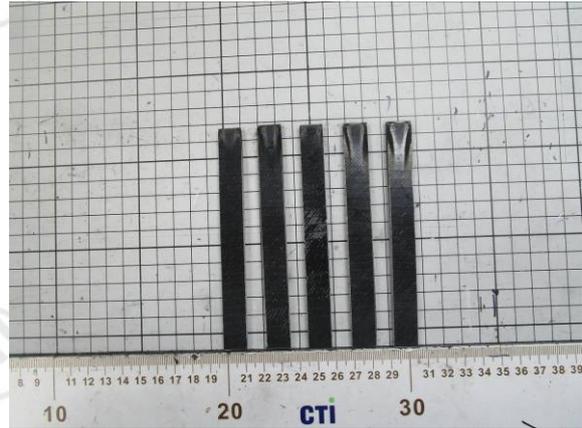
报告编号: VBD01K0092400001C

第 12 页 共 12 页

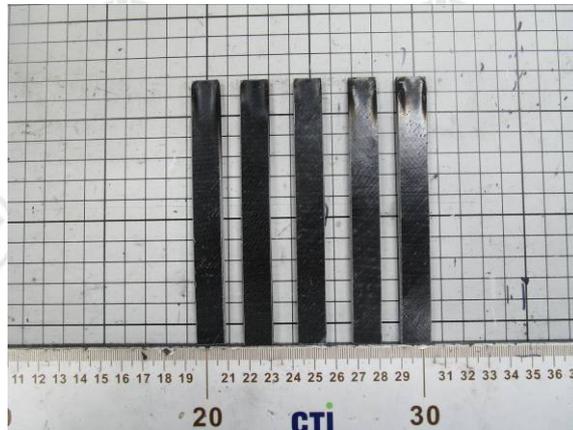
## 检测样品照片



检测前



检测后 (常态)



检测后 (老化后)

备注: 此报告所有项目不在 CMA 资质认定范围内, 出具的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。

\*\*\* 报告结束 \*\*\*

检测报告无批准人签字及“检测检验专用章”无效, 本报告检测结果仅对受测样品负责。未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。