

# 检 验 报 告

## Test Report

产 品 名 称 : 可充电式锂离子电池组/锂离子电池组/锂电池/  
二次锂电池组/锂离子电池/锂电池 (可充电) /  
锂离子蓄电池/二次锂离子电池组

---

Sample Name: Rechargeable Li-ion Battery Pack

---

型 号 : AP20CBL

---

Model/ Type : AP20CBL

---

委 托 单 位 : 珠海冠宇电池股份有限公司


---

Client : Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.

---

珠海冠宇电池股份有限公司测试中心  
Test Center of ZhuHai CosMX Battery Co., Ltd.



Applicant information 申请资料		
Name of samples: 样品名称:	Rechargeable Li-ion Battery Pack 可充电式锂离子电池组/锂离子电池组/锂电池/二次锂电池组/锂离子电池/锂电池 (可充电)/锂离子蓄电池/二次锂离子电池组	
Model/Type: 型号规格:	AP20CBL 11.55V 4457mAh/4590mAh(Rated/Typ) 51.47Wh/53.00Wh(Rated/Typ)	
Sample Source: 样品来源:	Submitted by Manufacture 送样	
Sample Quantity: 样品数量:	1 Package (36 Batteries) 包装1套 (电池组 36)	
Commission by: 委托单位:	Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd. 珠海冠宇电池股份有限公司	
Commissioner address: 委托单位地址:	(South Zone, First Floor, A Work Factory) No.209, Zhufeng Road, Jing'an Town, Doumen District, Zhuhai City, Guangdong, P.R.China 广东省珠海市斗门区井岸镇珠峰大道 209 号 (A厂房首层南区)	
Manufacturer: 制造商:	Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd. 珠海冠宇电池股份有限公司	
Manufacturer Address: 制造商地址:	(South Zone, First Floor, A Work Factory) No.209, Zhufeng Road, Jing'an Town, Doumen District, Zhuhai City, Guangdong, P.R.China 广东省珠海市斗门区井岸镇珠峰大道 209 号 (A厂房首层南区)	
Manufacturer contact information: 制造商联系方式:	Tel: 0756-6321999 Email: tc@cosmx.com URL: http://www.coslight-zh.com	
Factory: 生产厂:	Zhuhai CosMX Power JinWan Subsidiary Co., Ltd. 珠海冠宇电源有限公司金湾分公司	
Factory address: 生产厂地址:	Workshop No.1, No.2, No.3 (first, fourth and fifth floors) and No.5, No.3 Qingwansanlu Road, Qingwan Industry Park, Sanzao Town, Jinwan District, Zhuhai City, Guangdong, P. R. China 广东省珠海市金湾区三灶镇青湾工业区青湾三路3号的厂房一、厂房二、厂房三 (一层、四层、五层)、厂房五	
Test environment: 测试环境:	Temperature温度: 20±5℃; Humidity湿度: ≤70%RH	
Test method & Criterion: 检验方法与判定标准:	"Dangerous Goods Regulations" (IATA DGR) Part VI ,6.3.3 "Drop Test" 《危险品规则》(IATA DGR) 第六部分6.3.3节一跌落试验	
Testing Standard /Method: 试验概括与分析:	According to "Dangerous Goods Regulations" (IATA DGR) Part VI ,6.3.3 "Drop Test", The package is subjected to 1.2m drop test. 根据《危险品规则》(IATA DGR) 第六部分6.3.3节对包装件进行了1.2m跌落试验。	
Testing date: 检验日期:	Start date(开始日期):2020.10.21      Complete date(结束日期):2020.10.27	
<b>试验结论/Conclusion:</b> The submitted samples comply with the requirements of "Dangerous Goods Regulations" (IATA DGR)Part VI ,6.3.3. 样品符合《危险品规则》(IATA DGR) 第六部分 6.3.3 节的要求		
Tested : 测试:	Wang Yi 王忆 Test Engineer 测试工程师	 Seal/检验专用章: Date of issue: 2020.10.30 测试中心
Reviewed : 审核:	Zhang Liang 张亮 Quality Manager 质量负责人 Dong Jiaqin 董家勤 Technical Manager 技术负责人	
Approved : 批准:	Wu Qiong 吴琼 Dong Jiaqin 董家勤 Authorized Manager 授权签字人	

## General product information

## 样品描述及说明

<input type="checkbox"/> Cell 电池	Use 用途	—	Electrochemistry System 电池化学组分	—
■ Battery 电池组	Use 用途	Notebook 笔记本电脑	Battery Model 型号	AP20CBL
	Composing Mode 组成方式	3S1P 3串1并	Electrochemistry System 电池化学组分	LiCoO <sub>2</sub> 钴酸锂
	Cell Model 电池型号	CA478270G	Cell Capacity 电池容量	Typ: 4660mAh Min: 4525mAh
	Manufacture Of Cell 电池生产厂	Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd. 珠海冠宇电池股份有限公司		
Transportation Mode 运输方式		By Air + By Sea 空运 + 海运	Inter package 内包装	Plastic Plate 吸塑盘
Dimension 包装箱尺寸		390(L) × 320(W) × 150(H)(mm)	Outer package 外包装	Carton 纸箱
Number of battery 内含电池数量		36 Pcs	Gross weight 整箱重量	约 9.85 kg
Nominal Voltage 标称电压		11.55V	Rated Capacity 额定容量	4457mAh
Limited Charging Voltage 充电限制电压		13.2V	Rated Energy 额定能量	51.47Wh
Discharge Cut-off Voltage 放电终止电压		9.00V	Max. Charging Current 最大持续充电电流	5126mA
Max. Discharging Current 最大持续放电电流		7800mA	Charge Cut-off Current 充电截止电流	230mA
Contained In Equipment during transportation 运输时是否安装在设备中				No 否



珠海冠宇电池股份有限公司测试中心

Test Center of Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.

Report No.: R2020-10-0014

Page 3 of 6

Test method and data 测试方法、数据及结果	
6.3.3 Drop Test 跌落试验	P
<p>Each package must be capable of withstand a 1.2m drop test in any orientation without:</p> <p>(a) Damage to cells or batteries contained therein;</p> <p>(b) Shifting of the contents so as to allow battery to battery (or cell to cell) contact;</p> <p>(c) Release of contents.</p> <p>每个包装件必须承受以任何方位的1.2m跌落试验，而不造成：</p> <p>(a) 包含在其中的电池或电池组损坏；</p> <p>(b) 使电池组与电池组（或电池与电池）接触的内含物移动；</p> <p>(c) 内含物的释出。</p>	

## Photos of drop test

## 试验照片



外包装  
Outer Package



内包装  
Inner Package

## Test equipment list

## 仪器设备清单

No. 序号	Name 名 称	Type 型号	Equipment No. 编 号	Calibration Date 校准有效期至	本次使用 Used (√)
1	单臂跌落试验机 Drop test machine	ZX-815	GYA-F-0021	2020-11-13	√

## 注 意 事 项

## Attention

1. 本报告无检测单位“检验专用章”无效。  
The test report is invalid without the official stamp of the lab.
2. 未经本实验室书面同意，不得部分地复制本报告。  
Nobody is allowed to photocopy or partly photocopy this report without written permission of the lab.
3. 本报告无批准人、审核人签名无效。  
The test report is invalid without the signature of ratifier, reviewer.
4. 本报告涂改无效。  
The test report is invalid if altered.
5. 如果报告中部分项目相对于测试依据有偏离的，将在当前测试项目中予以说明。  
If any test method is deviation from the designated test method, must be commented in the test data sheet.
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五天内向检测单位提出。  
Objections to the test report must be submitted to lab within 15 days.
7. 本报告仅对送检样品负责。  
The test report is valid for the tested sample only.
8. 本检测结果中“N/A”表示“不适用”，“P”表示“通过”，“F”表示“不通过”。  
As for the test result “N/A” means “Not Applicable”, “P” means “Pass” and “F” means “Fail”.

珠海冠宇电池股份有限公司测试中心

Test Center of Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.

广东省珠海市斗门区井岸镇珠峰大道 209 号（A 厂房首层南区）

No.209, Zhufeng Road, Jing'an Town, Doumen District, Zhuhai City,

Guangdong, P.R.China

TEL: 0756-6321999

E-mail:tc@cosmx.com

URL: [http:// www.coslight-zh.com](http://www.coslight-zh.com)

\*\*\*报告结束\*\*\*

\*\*\*END\*\*\*