

硬碳

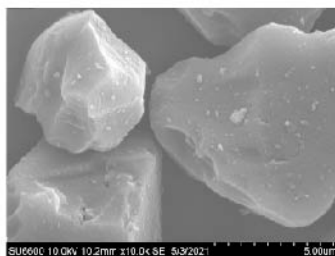
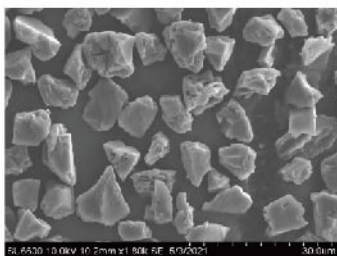
“HCH 102
用于钠离子电池负极”



对既有效又环保的储能解决方案的需求达到了前所未有的高度。Haycarb通过创新我们的顶级Haycarb硬碳来满足这一需求，该硬碳专为钠离子和锂离子电池以及超级电容器而设计。我们的硬碳由椰壳炭制成，并通过我们独特的技术进行精炼，我们的硬碳以其非凡的能量密度、更长的循环寿命和卓越的功率能力而闻名。

技术信息

参数	规格	测试方法
水分%	Max 1	ASTM
堆积密度 (g/cm ³)	Min 0.85	Tapping method
灰分 (%)	Max 0.2	ASTM
pH 值	5-8	ASTM
表面积(BET-M)(m ² /g)	<5	BET - Nitrogen
层间距: D002 (nm)	Min 0.38	XRD
真密度 (g/cc)	2	True Density Analyzer
平均颗粒大小 (D50) (μm)	7-9 (or 5-7)	Laser



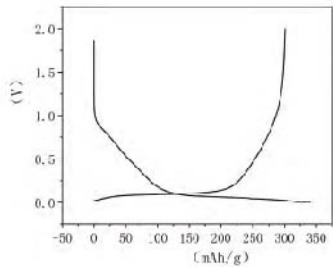
ecovadis



电化性能(半电池)

可逆容量 (mAh/g)		ICE%	
300		88 - 90	

循环效率	Cycle 1	Cycle ~1000	Cycle ~2500
功率	100%	96%	85%



联系我们

包装：标准包装的设计主要是为了防止准确分级的颗粒变质，并防止对水分或大气污染物的吸附。

散装袋
Net.500 kg

麻袋
Net. 20 kg



ACTIVATE Haycarb's
ESG roadmap 2030

HAYCARB USA INC. (USA)
Tel: +1 (855) HAYCARB
Email: sales@haycarbusa.com
UNITED STATES OF AMERICA,
CANADA, SOUTH & LATIN AMERICA

EUROCARB PRODUCTS
LIMITED (UK)
Tel: +44 1179 820333
Email: info@eurocarb.com
UNITED KINGDOM AND EUROPE

HAYCARB PLC
(SRI LANKA)
Tel: +94 11 262 7000
Email: inquiries@haycarb.com
GLOBAL COVERAGE

HAYCARB HOLDINGS
(AUSTRALIA) PTY LTD
Tel: +61 3 8555 0680
Email: haycarb@haycarb.com.au
AUSTRALIA, NEW ZEALAND & PNG

北京黑卡博净化材料有限公司
联系方式: 010-58957306
公司网址: www.haycarb.cn

Follow us @haycarbpbc



Haycarb保留修改产品规格的权利，恕不另行通知，因为我们一直在改进产品的设计和性能。此处提供的信息旨在帮助客户评估和选择Haycarb集团的产品。客户负责评估本文档中的产品和信息是否符合他们的要求，不提供任何明示或默示的保证或保修。Haycarb不承担责任用户必须根据这些数据对系统性能承担全部责任。

www.haycarb.com



用于锂离子电池 负极中硅/碳复合 材料的活性炭

“用于硅碳复合材料的 HCE 402/403”



我们的优质碳材料旨在增强硅碳复合材料的性能，具备卓越的效率和耐用性。凭借始终如一的高比表面积和孔容，我们的碳材料是为满足锂离子电池用硅碳复合材料所需的高能量密度而专门定制的。我们采用了特殊的工艺来制备高纯度的碳材料，并打造出最佳的表面官能团，同时去除亚微米级颗粒，以获得更好的表面形态，从而优化硅碳复合材料的性能。

技术信息

参数	HCE 402 规格	HCE 403 规格
表面积 (m ² / g)	Min 1800	Min 2000
粒度中值D50(μm)	5-7/ 7-9	5-7/ 7-9
灰分(% by Wt)	Max 0.06	Max 0.06
堆积密度 (g/cc)	Min 0.36	Min 0.33
pH值	6-8	6-8

我们针对粒径提供定制化的解决方案，可同时提供粉末和颗粒两种形态，以满足客户的特定需求。

特性

- 优化孔径分布
- 改性表面特性
- 可控独特的活性炭前驱体孔隙率以提高电化学性能
- 支持平稳、均匀的硅分散工艺的客户专用PSD
- 高纯度，确保长生命周期和稳定性
- 受控官能团

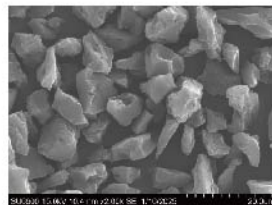
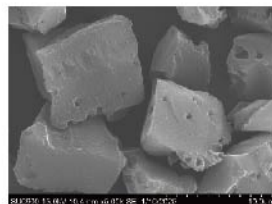
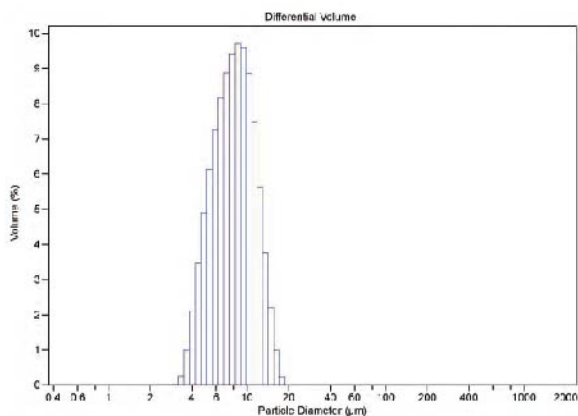


ecovadis



精确控制粒径分布

改善后的表面形态



包装: 标准包装的设计主要是为了防止准确分级的颗粒变质, 并防止对水分或大气污染物的吸附。

散装袋
Net.300 kg

麻袋
Net.10 kg



ACTIVATE Haycarb's
ESG roadmap 2030

联系我们

HAYCARB USA INC. (USA)
Tel: +1 (855) HAYCARB
Email: sales@haycarbusa.com
UNITED STATES OF AMERICA,
CANADA, SOUTH & LATIN AMERICA

EUROCARB PRODUCTS
LIMITED (UK)
Tel: +44 1179 820333
Email: info@eurocarb.com
UNITED KINGDOM AND EUROPE

HAYCARB PLC
(SRI LANKA)
Tel: +94 11 262 7000
Email: inquiries@haycarb.com
GLOBAL COVERAGE

HAYCARB HOLDINGS
(AUSTRALIA) PTY LTD
Tel: +61 3 8555 0680
Email: haycarb@haycarb.com.au
AUSTRALIA, NEW ZEALAND & PNG

北京黑卡博净化材料有限公司
联系方式: 010-58957306
公司网址: www.haycarb.cn

Follow us @haycarbplc



保修免责声明: Haycarb保留修改产品规格的权利, 恕不另行通知, 因为我们一直在改进产品的设计和性能。此处提供的信息旨在帮助客户评估和选择Haycarb集团的产品。客户负责评估本文档中的产品和信息是否符合他们的要求, 不提供任何明示或默示的保证或保修。Haycarb不承担责任用户必须根据这些数据对系统性能承担全部责任。

www.haycarb.com



超级电容器碳

“ HCE202
用于超级电容器碳 ”



随着世界朝着更清洁、更可持续的未来转变，对高效储能解决方案的需求变得愈发重要。在 Haycarb，我们专注于利用椰壳炭生产高品质的超级电容器碳，并且高度重视可持续性以及采用环保的生产工艺，所生产的产品可用于超级电容器和其他储能应用领域。

我们的超级电容器碳采用专有技术生产，该技术能打造出独特的孔隙结构，从而实现高比电容和低等效串联电阻（ESR）。这使得充放电速度更快，同时能源效率也更高。

技术信息

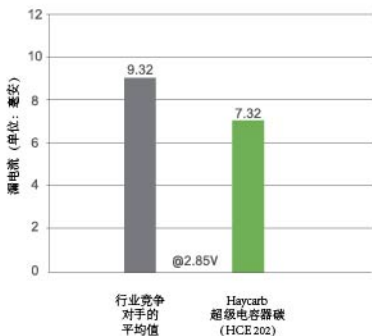
参数	规格
表面积(m ² / g)	1750-1980
粒度中值 D50(μm)	5-7
灰分(% bywt)	Max 0.06
堆积密度 (g/cc)	0.36-0.41
pH值	6-8

特点	优势
面积大	更高的电荷存储容量
最佳颗粒大小和形状	更高的电极密度
独特的孔径分布	最佳电极穿透
超高纯度带来的低ESR	高放电效率
可控的官能团	最低燃气积累和提高循环寿命



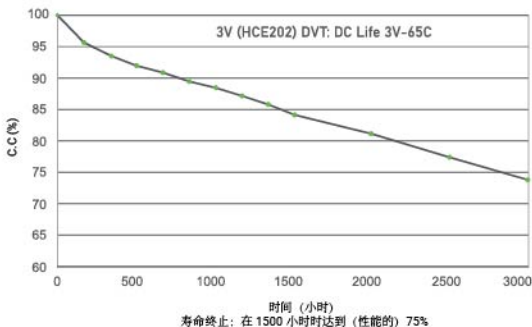
漏电流行为

HCE-202生产的3200F圆柱形电池泄电流低于市场上同类产品



循环寿命

在额定电压为3V和65°C的恒定电压（加速老化）下进行的寿命测试表明，与基准碳材料相比，即使在经过2000小时的加速老化后，也具有优异的稳定性。



包装: 标准包装的设计主要是为了防止准确分级的颗粒变质，并防止对水分或大气污染物的吸附。

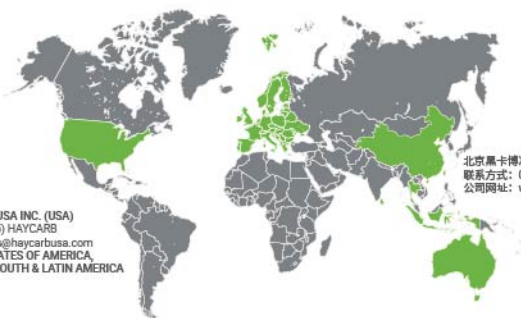
集装袋
Net.300 kg

麻袋
Net.10 kg



ACTIVATE Haycarb's
ESG roadmap 2030

联系我们



北京黑卡博净化材料有限公司
联系方式: 010-58957306
公司网址: www.haycarb.cn

HAYCARB USA INC. (USA)
Tel: +1 (855) HAYCARB
Email: sales@haycarbusa.com
UNITED STATES OF AMERICA,
CANADA, SOUTH & LATIN AMERICA

EUROCARB PRODUCTS
LIMITED (UK)
Tel: +44 1179 820333
Email: info@eurocarb.com
UNITED KINGDOM AND EUROPE

HAYCARB PLC
(SRI LANKA)
Tel: +94 11 262 7000
Email: inquiries@haycarb.com
GLOBAL COVERAGE

HAYCARB HOLDINGS
(AUSTRALIA) PTY LTD
Tel: +61 3 8555 0680
Email: haycarb@haycarb.com.au
AUSTRALIA, NEW ZEALAND & PNG

Follow us @haycarbplc



保修免责声明: Haycarb保留修改产品规格的权利, 恕不另行通知, 因为我们一直在改进产品的设计和性能。此处提供的信息旨在帮助客户评估和选择Haycarb集团的产品。客户负责评估本文档中的产品信息是否符合他们的要求, 不提供任何明示或默示的保证或保障。Haycarb不承担责任用户必须根据这些数据对系统性能承担全部责任。

www.haycarb.com

