

中国自行车

ISSN 1000-999X
CN 31-1548/TS

CHINA
BICYCLE

2024年5月&6月 第3期 总第512期

“双碳”目标
引领绿色变革，
助推两轮车行业转型升级

P20

特别报道

创新与时尚交汇
——2024 中国自行车电动自行车
设计大赛暨两轮车时尚品牌周
在宜兴举行

新赛道、新动力、新征程
——2024 中国国际
自行车展览会预览

价: ¥ 25.00元

ISSN 1000-999X



主办单位: 全国自行车工业信息中心 中国自行车协会 上海市自行车行业协会
发代号: 4-796

VONOA

厦门鸿基伟业复材科技有限公司

电话Tel:0592-3306517

碳辐条 全球专利 GLOBAL PATENTS



无胶式机械连接技术
Glueless mechanical connection technology

轻量化 LIGHTWEIGHT | **高刚性** HIGH RIGIDITY | **高强度** HIGH STRENGTH | **耐疲劳** FATIGUE RESISTANT

专利号
PATENT NO

| | | | | | | | |
|--|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 中国 CHN | 美国 USA | 比利时 BEL | 德国 DEU | 法国 FRA | 荷兰 NLD | 罗马尼亚 ROU | 欧州 EUROPE |
| ZL201720906569.3 ZL201711277891.5 TWI675760B ZL202022679553.8 ZL202122679702.5 ZL202220203562.6 | US10933690B2 US16071487 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 |
| 葡萄牙 PRT | 日本 JPN | 瑞士 CHE | 西班牙 ESP | 匈牙利 HUN | 意大利 ITA | 英国 GBR | |
| EP2018739445 | JP2018534645 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 | EP2018739445 | GB201811897 | |



Hall E5, 0505



M820 | 75 Nm

LIGHTEN YOUR LOAD. 八方M820中置驱动系统

轻装上阵，追风疾行！八方推出兼顾公路车与轻型山地车配置的 M820 中置电机 (2.3 kg)！基于 M800 的优势性能，M820 产品结构进一步加强，拥有着 75 Nm 最大扭矩、120 r/min 最高踏频，灵敏的扭矩传感器可精确实现 250 W 额定功率至 450 W 最大功率，助力骑行路上的“流星赶月”。

HIT THE SPOT. 八方M410中置驱动系统

来自八方的“全能”中置电机！为 eMTB、eTrekking 和 eCargo 专门设计优化，适用于各类严苛的骑行环境。在 250 W 的高功率以及 80 Nm 扭矩的支持下，M410 能够为骑行者提供强大的支撑。

BOOST YOUR RIDE. 八方M510中置驱动系统

高能内核，澎湃动力！M510 仅重 2.9 kg，拥有 95 Nm 强扭矩，能够提供 120 r/min 的高踏频支持，带来了更加强大、灵敏、平稳的加速效果。搭配先进智能控制系统，M510 助你征服山河万象，如履平地！



M410 | 80 Nm



M510 | 95 Nm



中国自行车

ZHONGGUO ZIXINGCHE

ISSN 1000-999X CN 31-1548/TS

CHINA BICYCLE 创刊于1978年 2024年5月&6月 第3期 总第512期 Issue No. 512 2024 No. 3

Authorities in Charge 主管 中国轻工业联合会 China Light Industry Council
Sponsor 主办 全国自行车工业信息中心 National Bicycle Information Center
中国自行车协会 China Bicycle Association
上海市自行车行业协会 Shanghai Bicycle Association

Publication 出版单位 《中国自行车》编辑部 China Bicycle Editorial Department
Publishing Agency 出版代理 翔若轩(上海)文化发展有限公司 Shanghai OTOBTB Cultural Development Co.,Ltd.

中国自行车协会

地址:北京市丰台区顺三条21号
嘉业大厦1号楼1601-1609
邮编:100079
传真:010-6766 0809
电话:010-6766 2159/2359/6780

China Bicycle Association
Address: 1601-1609, Building 1, Jiaye Tower,
NO.21 Shunsantiao, Fengtai District,
Beijing, China
Tel: 010-6766 2159/2359/6780
Fax: 010-6766 0809
Postcode: 100079

《中国自行车》编辑部

翔若轩(上海)文化发展有限公司
地址:上海市普陀区金沙江路1678号21楼
邮编:200333
传真:021-3251 3220
电话:021-3251 3000

China Bicycle Editorial Department
Shanghai OTOBTB Cultural Development Co.,Ltd.
Address: 21F, No.1678 Jinshajiang Road,
Putuo, Shanghai
Postcode: 200333
Fax: 021-3251 3220
Tel: 021-3251 3000

本刊法律免责声明

根据《中华人民共和国著作权法》,结合本刊具体情况,我编辑部郑重声明:

1.《中国自行车》杂志版权属《中国自行车》编辑部所有,未经书面许可,本刊任何部分均不得以任何形式翻印、转载、复制、储于检索系统提供给公众或私人使用。

2.本刊拒绝一稿多投,一经发现,本刊将有权拒退稿件并拒付稿费。

3.本刊收录、发表稿件,须为投稿人原创作品或已取得相关授权许可,若非原创或未取得授权许可而与原作者或相关单位产生法律纠纷,由投稿人承担相关法律责任。

4.因各种原因,本刊未能联系到作者并支付稿酬,作者可及时与本刊联系,并提供相关证明材料,本刊将及时处理。

5.本刊已许可“中国知网”“维普网”“龙源期刊网”“北京世纪超星”“万方数据”“博看网”“中邮阅读网”以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含著作权使用费和信息网络传播权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

6.本刊中所涉及的产品展示及商标、标识系他人的商品或服务,本刊对于该类商标、标识不拥有任何权利,亦不对所涉及的商标、标识的商品/服务作任何明示或暗示的保证或担保。

7.本刊根据广告商的意愿进行商品广告的宣传刊登,宣传内容由广告商提供,并非本刊立场或赞成其立场,并非本刊作任何明示或暗示的保证或担保,请自行辨别广告的有效性及其口碑。广告商自行对广告中的信息、数据、图片的真实性、准确性、合法性负责,具体内容及发生纠纷请直接联系广告商。

8.本刊所刊载的所有资料及图表仅供参考使用。因技术更新和包装改进,产品描述或产品图片与实体产品之间若有细微差别,本刊均得免责。

EDITORIAL COMMITTEE 编委会

Director 编委会主任 中国自行车协会副理事长兼秘书长 郭文玉 Guo Wenyu
Vice-Director 编委会副主任 中国自行车协会副理事长 霍晓云 Huo Xiaoyun
全国自行车工业信息中心主任 郑小玲 Zheng Xiaoling
上海市自行车行业协会会长 刘兵 Liu Bing
Members 编委委员 (按姓氏笔划排列)
刘学权 Liu Xuequan 李忠科 Li Zhongke
刘春生 Liu Chunsheng 张崇舜 Zhang Chongshun
陈建龙 Chen Jianlong 董武祥 Dong Wuxiang

Executive Publisher 执行出版人 国长军 Guo Changjun

General in Chief 总编辑 郑小玲 Zheng Xiaoling
Vice Chief Editor 副总编辑 沈孟晋 Queeny Shen

EDITORIAL DEPARTMENT 《中国自行车》编辑部

Editor-in-Chief 主编 陆滢 Lu Ying
Executive Editor-in-Chief 执行主编 王震蒙 Wang Zhenmeng
潘婕 Kira Pan 胡文萍 Hu Wenping

Senior Editor 责任编辑 宋博 Song Bo 刘益胤 Liu Yilin 杨丽 Yang Li
Journalist 采编 冯澜 Feng Lan 战宏 Zhan Hong
李世隆 Li Shilong 肖磊 Xiao Lei

GRAPHIC DESIGN 美术设计

Art Director 美术总监 徐琼 Xu Qiong

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部

New Media Director 新媒体总监 薛征征 Kyle Xue

ADVERTISING DEPARTMENT 广告运营

Advertising Director 广告总监 刘田波 Liu Dianbo 牟振海 Mu Zhenhai
Marketing Promotion 推广发行 刘凤艳 Liu Fengyan

Address 编辑部地址 上海市普陀区金沙江路1678号21楼
21F, No. 1678, Jinshajiang Road, Putuo, Shanghai, China
Tel/Fax 电话/传真 021-32513000
Email 电子邮件 info@otobtb.com

PRINTING 制版/印刷

上海安枫印务有限公司 Shanghai Anfeng Printing Co., Ltd.
Distribution Range 发行范围 国内外公开发行 Distributed worldwide
Publication Date 出版日期 单月28日(双月刊) 28th, Odd-numbered Months
Price 定价 RMB 25.00
Distributing Entity 发行单位 全国各地邮局(邮发代号:4-796) Post Offices (Postal Distributing Code: 4-796)
Digital Magazine Cooperation 数字期刊合作 中国知网 万方数据 维普网 超星 龙源网 中邮阅读网 博看网

China Standard Serial NO. 国内统一连续出版物号 CN 31-1548/TS
International Standard Serial NO. 国际标准连续出版物号 ISSN 1000-999X
Advertising Registration NO. 广告发布登记号 3100720190007
Advertising Agent 广告总代理 翔若轩(上海)文化发展有限公司 Shanghai OTOBTB Cultural Development Co.,Ltd.

Contact Person 联系人 徐琼 Xu Qiong
TEL 电话 021-3251 3000
E-Mail yoyo@otobtb.com

COPYRIGHT STATEMENT 版权声明
COPYRIGHT STATEMENT 版权所有 未经许可 不得转载 All rights reserved, no reprint without permission

KENLI®

精益求精，细节决定成败。
至诚至真，品质决定未来。



慈溪市肯力中轴有限公司
CIXI CITY KENLI AXLES CO., LTD.

公司地址：中国宁波慈溪胜山镇富民路 223 号
Add: No.223, Fumin Road, Shengshan Town, Cixi, Ningbo, China
Tel: 0086-574-63522969 63522968 Fax: 0086-574-63529988
Email: kenli@chinakenli.com Web: www.chinakenli.com



广告



Contents 目次

《中国自行车》总第512期 2024年5月&6月 第3期 创刊于1978年

COV

卷首语

01 紧扣“双碳”命题
书写“绿色答卷”

/《中国自行车》编辑部

未来，两轮车行业将继续立足实际，抢抓“双碳”机遇，充分发挥绿色出行先天属性，以“生态”兴业，以“转型”赋能，交出一份亮丽的高质量发展“绿色答卷”。

轮界简报

02 行业专家咨询委员会
2024 年度工作会议在京召开（等）

特别报道

08 创新与时尚交汇
——2024 中国自行车电动自行车设计大赛
暨两轮车时尚品牌周在宜兴举行
/《中国自行车》编辑部

14 新赛道、新动力、新征程
——2024 中国国际自行车展览会预览
/中国展组委会



20

er Feature

封面专题

20 宏观 / “双碳”目标引领绿色变革，助推两轮车行业转型升级
/《中国自行车》编辑部

当前，中国自行车电动自行车行业成为绿色低碳循环发展的主战场之一。行业将绿色可持续发展作为战略目标，以促进低碳出行为己任，致力于实现绿色制造转型升级，为绿色出行创造新科技。

22 宏观 / 从顶层设计到具体落实，“双碳”工作蹄疾步稳
/《中国自行车》编辑部

27 行业 / 两轮车行业逐“绿”向新，“碳”寻高质量发展之路
/《中国自行车》编辑部

34 聚焦 / 碳”路疾行，向“绿”而兴：看两轮车行业“新质生产力”如何炼成？
/《中国自行车》编辑部

广告索引

捷安特

鸿基伟业

中国两轮出行产业大会

八方

肯力

大行

天津嘉斯特

建德五星

贵港

中国国际自行车展

《中国自行车》征订

宁波日骋

开心电子

公益

美品

桂盟

千里达

中国(贵港)新能源电动车产业发展论坛



Contents 目次

《中国自行车》总第512期 2024年5月&6月 第3期 创刊于1978年



业界 · 动态

54 坚决贯彻落实国务院工作部署
——强化使命担当 筑牢安全防线

/ 中国自行车协会

56 稳中有进 2023 年全行业营收利润率提升至 4.8%——中国自行车协会
在宜兴召开 2024 年新闻发布会

/《中国自行车》编辑部

58 一款全能竞赛战驹是如何炼成的?
——捷安特巅峰“十”代 TCR 系列公路车
大揭秘 / 安远

64 正新轮胎应用绿色材料转换为
高性能轮胎 / 轮彦

66 VONOA : 碳辐条技术破局者
/《中国自行车》编辑部

70 嘉思特 : 2024, 盔甲到“嘉”
——打造耐用耐磨更艺术的鞍座品牌
/ 嘉思特

72 美乐链条 : 以新质生产力驱动产业
高质量发展 / 电动车智推官

74 九号智能电动车迈进 300 万台时代
/ 九号

业界 · 观察

77 加速抢滩东盟市场, 中国电动两轮
车面临三大对手 / 小 π

80 海外陆续出台法规规范电动自行车
行业发展 / momo

82 逆境之下, 自行车王国的稳定发展
——2023 年荷兰自行车市场报告 / momo

DAHON[®]
Simply Faster

大行首台“快车道”技术公路车重磅发布！ 速度超乎想象 快来体验！

DAHON Debuts “U-Tech” Powered Road Bike, Seeing is Believing!



2024中国国际自行车展览会

Visit The

DAHON Booth

摊位号:

E1-1305

Contents 目次

《中国自行车》总第512期 2024年5月&6月 第3期 创刊于1978年



84

业界 · 赛事

84 七员战将亮相十三朝古都！
美利达 - 诺飞客中国车队吹响集结号

/ 王震蒙

业界 · 新品

88 突破极限，感受自由骑行：
金轮推出阿普兰云鹭超轻碳纤维
电变公路车 / 清心

92 天王之作，动力强劲：
志庆 (NECO) MM18 中置电机横
向测评 / 鲍正正

98 强悍，一“瓜”当先：捷安特
REVOLT X 砾石公路车横向测评
/ 鲍子

104 大行全能车 GB-2/
OBA793，探索户外骑趣 / 大行

论坛

108 探索自行车与电动自行车
产品的碳足迹认证：标准、实践与
未来方向 / 张彤 冯浩征 刘巧巧

112 电动自行车安装车载充电器的
架构设计思路探讨 / 李伟权 韩潇
曾彦凯 华思昊

116 电动自行车锂电池及
动力电池管理系统的研究 / 张习晖

120 如何通过互联网工具
对电动自行车进行研究 / 何冠华



98

窗口和图案
都可以任意DIY哦!

Spring
嘉科技

云窗系列 · TTY

SOFT AND COMFORTABLE

G

耐割

M

耐磨

P

耐破

F

防水

G

透明GEL

嘉思特
和您一起遇见春天!

“千变刻求”的窗口 “丰富多彩”的画面
· 画面中的隐藏密码 ·

扫一扫



TRINX
千里达自行车

迎风驰骋 破风而行

MERCURY 风驰



Ray时尚

获奖证书

广州市千里达运动科技有限公司

破风公路车——风驰获评2023“Ray时尚自行车TOP榜”。

特颁此证。



时尚破风公路车——风驰

获评2023“Ray时尚自行车TOP榜”



STAR UNION
WUXING

E.E.E

Ebike E-components Expert
电动两轮零件专家



SUR

Star Union High-end Racing

建德市五星车业有限公司

JIANDE WUXING BICYCLE CO.,LTD.

地址：中国·浙江省建德市梅城镇城南工业功能区众悦路1号

电话：86(0)571-5831 9944

传真：86(0)571-5831 9948

Email: info@star-union.net

Web: https://www.star-union.net

五星车业微信公众号

五星车业抖音视频号





LINK TO PERFECTION



打造非凡新境界

X12: 划时代创新12速链条

- ▶ 新增内外片智慧导角 | 传动运转超流畅
- ▶ 精准调校无可比拟 | 变档感应敏锐非凡
- ▶ 非对称式导角排列 | 窄距不干扰



苏州桂盟科恩斯工贸有限公司

www.kmcchain.com



上海

TEL : 86-512-53451661
FAX : 86-512-53451680

天津

TEL : 86-22-66320988
FAX : 86-22-66320989

深圳

TEL : 86-755-27700111
FAX : 86-755-27700116



HAPPINESS IN MOTION

ELECTRIC BICYCLE

山地电动自行车



何总

18617076166



深圳市开心电子有限公司
www.szixin.com
深圳市龙华区民治街道
安宏基天曜广场1栋A座29楼

1x85 | PEDAL ASSIST ELECTRIC
BICYCLE SHIFTER SETS



1x125 | BICYCLE TRANSMISSION
SYSTEM GROUPSET



更多详情
请浏览公司网站



更多详情
请关注公司公众号

宁波日骋车业有限公司
NINGBO SUNRUN BICYCLE CO., LTD

宁波市东金科技有限公司
NINGBO TONGKIN TECHNOLOGY CO., LTD

SUNRUN

地址ADD: 浙江省宁波市杭州湾新区金慈路18号 电话TEL: 0574-63073535
 传真FAX: 0574-63542100 手机MOBILE: 13355933752
 邮箱EMAIL: steve@sr-139.com 网址WEBSITE: www.chinasunrun.com

广告

专业的自行车补胎产品 适用于各种橡胶内胎、丁基胎、 真空胎等轮胎的修补

手机号: 13950169632



THUMBS UP



YP1202TG



YP1001T

YP1001TR

YP1002TG



YP3207A



YP3207AT



YPCO2-108T



YPCO2-102T



YPCO2-103T



T6BC



T9BC



YP897BC



美品(厦门)橡胶制品有限公司
营标企业有限公司(台湾)

厂址:福建省厦门市同安区城东工业区思兴路1号 E-mail: mp-22b@meipin-xm.com.cn
电话: 0592-7137325/6/7 传真 0592-7137323 http://www.meipin-xm.com

投资兴业宝地 商机无限热土

和美贵港

好电车 贵港造

广西的贵港国家生态工业示范园区内，一个千亿级产业集群已经起航——中国-东盟新能源电动车生产基地坐落于西江科技创新产业城，规划建设6.66 km²，计划总投资157亿元，如今基地初具规模。贵港市处于珠江三角洲经济圈、西南经济圈、北部湾经济圈、东盟经济圈核心交汇点上，毗邻粤港澳大湾区，是承东启西、连接东盟的重要区域性交通枢纽。

{贵港欢迎您}



紧扣“双碳”命题 书写“绿色答卷”

Writing a "Green Answer Sheet" to the "Carbon Peaking and Carbon Neutrality" Proposition

绿色是生命的本色，也是希望和活力的象征。绿色发展是关系我国发展全局的重要理念，也是当今社会的主旋律。不管是“绿水青山就是金山银山”的“两山”理念，还是全面推进碳达峰、碳中和，加快形成绿色生产生活方式，中国已进入绿色高质量发展阶段。

当前，绿色化已成为新一轮科技革命和产业变革中最富前景的发展领域之一。加快形成新质生产力，用“新”助推生产方式绿色转型，是中国自行车电动自行车行业的首要任务。本期封面专题《“双碳”目标引领绿色变革，助推两轮车行业转型升级》，带您一同探寻两轮车行业如何一路向“绿”向“新”而行，以绿色发展的新成效不断激发新质生产力，以绿色制造绘就绿色出行生态底色。

以创新引领发展，以时尚彰显品牌。本期特别报道《创新与时尚交汇》带您走进备受瞩目的2024中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周活动，领略这场两轮盛宴的精彩与魅力。本次活动通过设计大赛、主题演讲、圆桌论坛、两轮车时尚秀、骑游活动等多元化形式，全面展示了两轮车产业的创新成果和发展趋势，为推动行业的国际交流与合作提供了一个高质量的平台，为实现更加绿色、健康、便捷的未来出行方式贡献力量。

以“新赛道、新动力、新征程”为主题的2024年第32届中国国际自行车展览会（以下简称“2024中国展”）将于5月5日—8日在上海新国际博览中心举行。展会全面展示当今自行车、电动自行车产品发展的新趋势，展示新科技和智能化、锂电化、轻量化的新成果，展示自行车为人类健康出行和娱乐生活带来的新概念。本期特别报道《新赛道、新动力、新征程》将带您进入一个具有丰富内涵和无限可能的两轮世界——2024中国展。

中共二十大擘画了中国未来发展蓝图，描绘了青山常在、绿水长流、空气常新的美丽中国画卷。两轮车行业由于其固有的绿色环保特性，自然而然地承担着推动生态优先和绿色发展的责任。走绿色发展之路，这不仅是行业的自然倾向，也是其助力国家实现“双碳”目标的必然选择和庄严承诺。未来，两轮车行业将继续立足实际，抢抓“双碳”机遇，充分发挥绿色出行先天属性，以“生态”兴业，以“转型”赋能，交出一份亮丽的高质量发展“绿色答卷”。

编辑部

行业专家咨询委员会2024年度工作会议在京召开

2024年3月1日,中国自行车行业专家咨询委员会2024年度工作会议在北京召开。来自中国宏观经济研究院、商务部国际贸易合作研究院、交通运输部规划研究院、中国城市规划设计研究院、中国人事科学研究院等有关部门领导、专家参加了此次会议。中国自行车协会(以下简称“中自协”)理事长刘素文主持会议。

会上,中自协副理事长兼秘书长郭文玉介绍了中国自行车电动自行车行业2023年发展情况、协会开展的主要工作及2024年相关工作部署。据行业初步统计,2023年,我国自行车产量为4883万辆,同比下降5%;电动自行车产量为5035万辆,同比增长2%。总体上看,在复杂多变的环境下,行业运行呈现出增速放缓、结构优化、稳中有进的发展态势。

与会专家结合各自研究领域和专长,就构建“行业强国指标体系”、《2023两轮绿色出行指数研究报告(初稿)》及2024年重点工作发表了意见建议。专家们一致认为,2023年,中自协充分发挥引领作用,围绕全年中心任务稳步推进各项工作,成效明显、亮点突出;建议新年度进一步加强与国家相关战略的对接,重点把握“绿色化、智能化和国际化”行业趋势,在稳定行业发展大盘的同时,推动转型升级提速,锚定高质量发展开展各方面工作。

刘素文理事长在总结讲话中表示,专家咨询委员会作为行业智库,是行业的宝贵财富。3年来,各位专家积极建言献策、主动作为,服务行业发展,充分发挥了参谋智囊作用。希望各位专家能继续发挥各自专长,有效运用资源优势,为行业实现高质量发展和强国目标贡献更多经验智慧。同时,他要求协会秘书处各部门要加强与专家们的工作沟通,结合各自实际开展一些专题和项目合作,共同服务好行业。

中自协副秘书长王建忠及协会秘书处有关部门负责人参会。

(来源:中国自行车协会网)

刘素文理事长出席2024中国自行车电动车产业国际交流论坛并致辞

2024年3月28日,第二十二届中国北方国际自行车电动车展览会在天津梅江会展中心盛大开幕。中国自行车协会理事长刘素文、副理事长霍晓云受邀参加展会并出席2024中国自行车电动车产业国际交流论坛。

在论坛环节,刘理事长对本届展会的开幕表示祝贺。他指出,电动自行车作为最为经济便捷的交通工具之一,是百姓出行的首选,但近期安全事故频发,引发全社会关注,给行业敲响了警钟。全行业要以高度的责任感和使命感,打造质量可靠、让消费者放心的产品,要牢记“人民至上、生命至上”,把保护人民生命财产安全摆在首位。

他强调,近两年受国际市场需求不振影响,行业出口遇到了一定困难。我们要重新思考再出发,不断创造新需求,满足消费者适度简约、绿色低碳的出行需要,为全球可持续发展贡献两轮车行业力量。

会上,来自德国、俄罗斯、越南、印度尼西亚等国家的代表介绍了各自发展情况,部分骨干企业也分享了海外经验。同期,国际买家进行了采购接洽。

此次论坛旨在促进自行车、电动自行车全球贸易繁荣发展。

(来源:中国自行车协会网)

中国自行车协会领导出席 Park Cycling (上海) 第三届山地自行车越野联赛 并致辞

2024年3月30日下午,“越野越有趣”上海市第四届市民运动会市级选拔赛 2024 Heros 自行车系列赛暨 Park Cycling (上海) 第三届山地自行车越野联赛,在嘉北郊野公园 Park Cycling 小镇开幕。中国自行车协会副理事长兼秘书长郭文玉受邀出席并致辞。

郭秘书长在致辞中对本届活动的开幕表示祝贺。他表示,近两年受国际市场需求不振的影响,中国自行车产品出口明显下滑。然而,自2023年下半年以来,出口月度走势逐渐好转,全年出口降幅有所收窄。中国自行车行业也迎来了新的发展机遇。

他指出,过去一年里,国内骑行圈数量有明显扩容,运动休闲类中高端自行车也呈现出前所未有的繁荣景象。以捷安特、KMC 等为首的龙头企业,长期积极参与自行车文化的推广,以 Heros 为首的赛事品牌也在逐步创造着骑行文化的新高度。

他期待能够通过这样的平台,激发更多人对山地自行车运动的兴趣,为推动中国自行车行业的健康发展增添活力。

活动还举行了捷安特 & 鸿鲸体育战队签约及授车仪式、活动赞助车辆揭幕仪式等。

(来源:中国自行车协会网)



中国展荣获 “2023年度上海品牌展览会” 表彰



2024年2月底,在上海国际会议中心召开的上海市会展行业协会六届三次理事会暨六届二次会员大会,对“2023年度上海品牌展览会”进行了隆重表彰。由中国自行车协会主办、上海协升展览有限公司承办的“2023中国国际自行车展览会”(以下简称“中国展”),荣获“2023年度上海品牌展览会”称号。

中国展自1990年首届举办以来,已成功举办31届,目前规模已达15万m²。中国展伴随着整个中国两轮车行业的成长,见证了无数企业从小到大、从弱到强的成长历程,也记录了中国两轮车产业茁壮而稳健的发展轨迹。如今,中国展已成为中国两轮车界最具规模与影响力的专业展会,同时也跻身世界三大顶级自行车品牌展之列。

在国家对低碳生活和可持续发展的总体规划下,伴随着人民对美好生活和健康体魄的不断追求,中国展将继续立足上海、辐射全球,服务行业、引领产业,为不断雕琢中国两轮车行业顶级展会以及建设上海国际会展之都的宏伟事业,添砖加瓦,贡献自己的一份力量。

(来源:中国自行车协会网)

第二十二届中国北方国际自行车电动车展览会圆满落幕

2024年3月30日，历时3天的第二十二届中国北方国际自行车电动车展览会（以下简称“北方展”）在天津梅江会展中心落下帷幕。展会取得圆满成功，展现出了行业大型展会的风范。

在3月28日开幕首日，参展人数超过10万人次，3天参展人数超过20万人次。其中，来自海外及国内的经销商与专业观众超过80%，展会影响力进一步提升。

本届北方展围绕“创新、开放、低碳、多源”的全新主题，从行业科技创新、国际合作交流、骑行文化推广、展会配套服务提升以及推动“超标”两轮电动车换购等多方面，向全社会展示了中国自行车电动自行车产业持续向高质量、“双循环”发展的信心与决心，充分发挥了行业“风向标”作用。

未来，北方展将继续为打造最具影响力的多元化绿色交通工具展览会而努力。同时，北方展也将继续利用这一平台为业内外人士交流、交易、拓展业务、跨界合作创造机遇，并成为参展企业树立形象，展示新产品、推广新模式的重要舞台。

（来源：天津市自行车电动车行业协会公众号）



大行（DAHON）2024年度全国代理商大会盛大开幕

2024年3月20日，大行（DAHON）2024年度全国代理商大会于海南三亚圆满结束。

大会回顾总结了大行2023年度取得的傲人成绩，对2024年度技术新品、营销策略、渠道政策、战略目标等内容进行宣讲，表彰了上年度优秀代理商，还发起了愉悦畅快的试骑活动。

会议开始，大行领航人韩德玮博士向远道而来的代理商表示热烈欢迎，指出公司业绩连续4年增长离不开大家的支持。

韩博士着重介绍了大行“快车道”技术，强调在“快车道”技术的加持下，公司自行车产品焕新升级，质量（重量）更轻、速度更快、外观更美、感觉更爽，更具市场竞争力。

韩博士表示，将深化与代理商的沟通合作，加大支持力度，提供更多优惠政策，与代理商携手并进、共创未来。会上，韩博士还为合作5-20年以上的代理商颁发定制纪念金币，以感谢代理商与公司多年的同舟共济。

大会重磅发布了大行2024年度新产品系列。通过视频演示、配置讲解、图片展示、现场体验等方式，代理商充分了解搭载大行核心专利技术的年度新品车型的市场优势和产品亮点，对新品上市充满信心。新品电动车的宣讲，让与会来宾对大行电动车市场布局有了清晰认知。

大会还从市场规模、增长趋势、消费者需求等角度切入，深入剖析国内外自行车行业市场现状与未来发展趋势，为全国代理商描绘更全面清晰的市场营销策略。

大行表示，将在品牌形象、内容营销、社媒宣传、活动促销等工作上投入更多时间与精力，以此提升品牌知名度、吸引目标客户群体、扩大全球市场布局。

（来源：DAHON 大行折叠车公众号）

台铃荣获华为云青竹奖

近年来，台铃通过科技创新，完成了品质管理及生产制造的数字化升级。在 2024 年 3 月 15 日华为云 & 华为终端云服务创新峰会活动现场，特别揭晓了“2024 华为云青竹奖”，包括台铃集团总裁姚立在内的 10 名在行业数字化领域深耕的企业家、实践者、技术专家获得该奖项。

大会组委会表示，在中国文化中，青竹一直是“坚韧不拔、旺盛进取”的精神象征。青竹奖旨在致敬与鼓励在中国数字化进程中秉持“青竹”精神的开拓者和实践者，其评选范围包括智慧出行、互联网、人工智能、智能家居等行业在内的多个领域。

针对此奖项，大会组委会表示，姚立率领的台铃集团以科技创新紧跟时代步伐，不断追求技术革新和产业升级，构建数智产线，推动企业数智转型，助力品牌及全球业务升级。台铃集团不仅在产品制造方面取得了骄人的成绩，更在数智化转型的道路上迈出了坚实的步伐。

据了解，华为云也将为青竹奖获奖者提供技术、市场等全方位的支持，并为其提供与行业高端圈层交流的契机。通过青竹奖，台铃集团与华为云将持续在数字创新发展的道路上，一起“势如破竹”，共建智慧出行新未来。

目前，台铃正以数智化为驱动，持续释放创新动能，研发落地长续航、智能化产品，提升用户美好出行体验。通过高技术标准的智慧产线及全面数字化建设，台铃将全速推动全球化战略，不断擦亮中国智造名片，持续为中国品牌出海贡献力量。

（来源：台铃电动车公众号）

博力威锂电进击印度市场， 打造更符合印度市场的锂电解决方案

2024 年 3 月 15 日—17 日，印度电池博览会（Battery India Expo）在印度国际会展中心举行。印度电池博览会是印度最专业的电池展会之一，汇集了来自印度乃至全球的电池制造商。作为全球领先的电池制造商，博力威专注锂电池 18 年，携金箍棒电池及专为印度市场量身定制的产品亮相展会。

金箍棒电池作为博力威自主研发、自主生产的一款高性能电芯，首次亮相印度电池展。金箍棒电池采用全级耳设计，安全可靠且循环寿命长，不含镍、钴贵金属，可以通过行业最严苛的单体电池针刺试验。金箍棒电池也获得了印度 AIS 156 认证，进一步说明其是印度电动车市场的不二选择。

此次展会，博力威带来了更符合印度电动车市场的 34145 pack 解决方案。该方案为针对印度电动车市场的主打 pack 解决方案，采用自研的 34145 金箍棒电芯，具备高安全、长寿命、长续航、高性价比等多项优势，在抗震、防摔、防水方面更是达到 IPX 7 级别。此 pack 解决方案以高性价比，收获印度车企的高度关注。

目前，博力威已经与多个印度车企达成合作，为其提供高品质的动力解决方案。未来，博力威将持续立足印度市场，发挥自身优势，满足印度消费者使用需求，为节能减排做出贡献。

（来源：博力威锂电池公众号）

贝肯霍夫携手迪卡侬、 银三环、唐山松下， 成立焊接技术联合实验室

近日，贝肯霍夫（中国）有限公司携手迪卡侬集团、广州市银三环机械有限公司和唐山松下产业机器有限公司，在广州银三环成立焊接技术联合实验室。这一重要举措将进一步加速自行车行业主机厂、车架厂、设备商、材料商的高效协同与合作，助力自行车产业提速发展。

该实验室汇聚了自行车焊接与应用方向的前沿技术与资源，旨在深入研发自行车车架焊接技术及其自动化应用，为自行车制造行业提供前沿的焊接解决方案，并致力于拓展自动化和数字化设备或技术在自行车制造领域的创新应用。

作为焊接技术联合实验室的共创者，博威合金旗下的贝肯霍夫（中国）有限公司以铝合金焊接材料解决方案为核心，打造了全流程自动化、数字化生产线、关键质量控制在线实时检测等新技术方案。针对自行车焊接的不同应用场景，贝肯霍夫特别推出了 berAlweld® 4043 铝硅合金焊材解决方案。该材料具备出色的耐腐蚀性、流动性、抗裂性、高强度，经过微合金化设计，结合三大工艺制程保障，确保自行车车架焊接更加牢固、美观。

焊接技术联合实验室的创建，可高效发挥创建各方的优势资源，加速推动自行车焊接领域技术的开发与应用，形成以培训、人才、材料、品控为主体的多层次交流系统。

（来源：贝肯霍夫）



HC车队 在上海正式亮相



2024年3月2日，HC车队在上海美罗城举行了隆重的成立发布会。车队创始人李沛林、知名车手李思、唱作人AJ赖煜哲、赞助商及车友等一同亮相，对车队未来发展提出寄语。

作为一名年轻的国家一级运动员，车队创始人李沛林有着斐然的职业生涯：2023环西自行车中国挑战赛冠军、2023环太原国际自行车赛大中华最佳白衫（最佳青年车手）、国内一流的爬坡车手、GC总成绩车手。李沛林表示：“在中国商业自行车赛场上，大多数车队以平路冲刺为主，还没有一支可以在爬坡领域独占鳌头的车队。因此我决定创立HC（Hors Classe，代表最难征服的爬坡赛段），以期在爬坡起伏路赛场取得不凡的成绩。”

关于HC车队的未来，李沛林有着清晰的规划：车队将全方位跨界科技、时尚、音乐、娱乐等领域，开创新一代的“爬坡天团”，整合竞技实力+内容运营+偶像IP+粉丝社群+前沿科技五大核心，在无限拓宽营销边界的同时，树立拼搏、热爱、年轻、活力、潮流的新生代榜样，创造国内全新骑行运动商业模式。

HC车队由5位热爱自行车运动的队员组成，包括李沛林、陈澍、吴云飞、周克强、杨干斌。相信在首席合作伙伴NSVE，以及冠名赞助商蔡司光学、强生视力健、探观（TAGX）、鹰瞳科技（Airdoc）、参天制药、达方集团、Wahoo、Pirelli、Hirzl、粒刻、Ed-hardy、希达斯（Sidas）的默契配合下，HC车队定能在2024赛季披荆斩棘，创造新的荣光，开创属于“爬坡天团”的骑行未来。OTB



健康出行 低碳生活



微信号

《中国自行车》编辑部 宣

创新与时尚交汇

——2024 中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周在宜兴举行

Innovation Meets Fashion-2024 China Bicycle and Electric Bicycle Design Competition and Two-wheeled Vehicle Fashion Brand Week in Yixing

文 / 《中国自行车》编辑部

四月芳菲，春意盎然，备受瞩目的2024 中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周活动于2024年4月11日，在风景如画的江苏宜兴市盛大开幕。

宜兴，这座位于长江经济带核心区域的美丽城市，以其独特的地理和文化优势，成为盛会的完美举办地。中国自行车协会与宜兴市人民政府的紧密合作，不仅为参赛者和观众呈现了一场关于两轮车文化与时尚的精彩盛宴，同时也向世界展示了宜兴深厚的文化底蕴和对两轮车产业的重视与支持。

本次活动吸引了来自国内外的设计师、品牌代表、行业专家、学者，以及数以千计的两轮车爱好者。本次活动通过设计大赛、主题演讲、圆桌论坛、两轮车时尚秀、骑游活动等多元化形式，全面展示了两轮车产业的创新成果和发展趋势，为推动行业的国际交流与合作提供了一个高质量的平台。

中国轻工业联合会党委常委 / 监事长、中国自行车协会理事长刘素文，国家体育总局

自剑中心主任、中国自行车运动协会副主席孙为民，中国工业设计协会副会长兰翠芹，江苏省工业和信息化厅副厅长乔亦哲，南京工业职业技术大学党委书记吴学敏，南京工业职业技术大学艺术设计学院院长孔伟，宜兴市委常委任飞，宜兴市人民政府副市长张毅，无锡市、宜兴市有关部门领导，中国轻工业联合会党委委员、中国轻工业出版社社长王献新，中国自行车协会副理事长、上海市自行车行业协会理事长刘兵，中国自行车协会副理事长、广东省自行车电动车行业协会会长刘春生，中国自行车协会副理事长、浙江省自行车电动车行业协会会长陈建龙，中国自行车协会副理事长、天津金轮集团总裁杨玉峰，中国自行车协会副理事长单位雅迪集团副总裁沈瑜，国内设计专家代表，来自意大利、荷兰、日本、非洲等地的设计师代表，行业骨干企业领导、参赛代表，国内高校的参赛师生、自行车设计爱好者、地方行业组织的代表，以及来自央媒、社交媒体、行业媒体、自媒体等媒体界的朋友参加了此次活动。





设计爱车 领跑时尚

中国自行车电动自行车设计大赛颁奖仪式
暨时尚品牌发布启动仪式



北京航空航天大学

南京工业职业技术学院

南京工业职业技术学院

中国自行车电动自行车设计大赛： 绿色出行，创意先行

作为本次活动的核心环节之一，中国自行车电动自行车设计大赛不仅是对过去一年行业创新成果的盛大展示，更是对未来出行方式的大胆预见和探索。大赛旨在激发创新思维，推动行业设计水平的提升。设计大赛决赛的评审工作从4月11日开始，持续一天的现场评审邀请到15位业内外权威专家组成评审小组，严格按照评分标准为决赛作品评分，最终评出15个金奖与70个优秀奖。本届大赛自2023年7月启动以来，国内外自行车、电动自行车设计制造企业，骑行装备、用品设计制造企业，专业设计机构、研究机构，以及国内高校和职业院校师生、设计爱好者踊跃报名、积极参赛。经过层层筛选，262件作品从千余件初赛作品中脱颖而出，成功入围决赛。

4月12日下午，2024中国自行车电动自行车设计大赛颁奖仪式暨两轮车时尚品牌周开幕仪式隆重举行。中国自行车协会刘素文理事长，中国自行车运动协会副主席、秘书长孙为民，宜兴市委常委、阳羡生态旅游度假区党工委书记任飞发表了热情洋溢的致辞。中国

自行车协会和南京工业职业技术大学举行战略合作签约仪式。中国自行车协会副秘书长王建忠揭晓了本届中国自行车电动自行车设计大赛的获奖名单。

本次大赛呈现出众多高质量的创新作品，既有时尚感满满、个性十足的现代风格作品，亦有饱含中国人独特浪漫与想象的经典元素作品。获奖作品不仅在设计美学、技术创新方面表现突出，更重要的是它们对于推动两轮车行业的健康发展、促进绿色出行方式的普及，具有重要意义。

在开幕仪式上，中国工业设计协会副会长、北京服装学院研究生院院长兰翠芹作题为《工业设计赋能产业高质量发展的关键机制》的主题演讲；阳羡生态旅游度假区（太华镇）副镇长陈奕蓉作阳羡生态旅游度假区文旅推介；天津金轮、上海凤凰、珠海蓝图等行业骨干企业代表介绍了企业设计工作体系建设情况；南京工业职业技术大学艺术设计学院产品设计系封冰主任作为高校代表，介绍了学校开展自行车电动自行车设计工作情况。



2024 中国两轮车品牌时尚发展大会： 潮流启程，轮动新潮

2024 中国两轮车品牌时尚发展大会以主题演讲、圆桌论坛、两轮车时尚秀和节目演绎等形式，展现了两轮车产业与时尚潮流深度融合的新成果，探讨产业时尚化、品牌化发展新方向。

主题演讲围绕城市国际化、产业时尚化等议题，展开了精彩的讨论和分享。数字艺术中国 / 中数艺创始人王泊乔以《数字化对城市及行业打造的意义与价值》为题发表主题演讲，北京广播电视台 103.9 交通广播 24 年品牌栏目《一路畅通》主持人李嘉佳发表了《骑行文化与时尚生活为城市注入新活力》主题演讲，Architettura 工业创意总监莫里齐奥·莫里尼分享了他在“意大利设计——经济发展的助推器”这一主题上的深刻见解。

国际化时尚产业圆桌论坛则将来自不同国家的专家聚集一堂，共同探讨两轮车产业的国际发展趋势和时尚化路径。闪电 (Specialized) 中国总经理泰勒·普莱斯，中日工业设计中心专家委员会委员饭岛刚宗，联合国中非文化交流大使捷盖，意大利 DesignPlus 设计协会创始人孙硕，中国绿源集团副总裁、首席设计官李凤朗等嘉宾围坐一起，就时尚、两轮车产业、骑行文化、设计等内容进行探讨，以促进国际产业的交流与合作。

在一场精彩的两轮车骑行秀之后，北京《瑞丽》杂志社有限公司、《中国自行车》杂志联合发布 2024 两轮车“ray 时尚”TOP 榜单，并对上榜单位进行了颁奖。

值得一提的是，在大会结束后，为了欢迎远道而来的国际设计师，并促进中外设计师之间的交流和合作，特别举办了一场别具一格的中外设计师见面会。这场见面会是为来自海内外的知名设计师们提供了



近距离交流的平台，从而加深了彼此的了解并促进了未来可能的合作机会。

两轮车时尚品牌周以其独特魅力成为行业焦点，将设计创新与时尚生活完美融合，开启了两轮车文化与时尚深度结合的新篇章。此次活动不仅展示了两轮车行业的最新趋势，更是为公众提供了一场关于未来生活方式的视觉盛宴。

行业重磅会议： 联动发展，共创未来

4 月 12 日上午，中国自行车协会召开了 2024 年度新闻发布会。在发布会上，中国自行车协会向与会嘉宾、媒体代表介绍了 2023 年全年和 2024 年前两个月行业经济运行情况；发布了《2023 两轮绿色出行研究报告》和团体标准《产品碳足迹产品种类规则 电动自行车》(英文版)，最后还向与会代表介绍了协会近期的重点工作。

4 月 13 日下午，中国自行车协会组织行业骨干企业代表召开了行业品牌联系人工作会。会

上，各方回顾行业在品牌建设方面取得的成果，分享各自品牌建设工作的成功经验，介绍企业品牌未来的发展走向和成长规划。意大利 DesignPlus 设计协会创始人孙硕详细介绍了意大利在行业品牌建设方面的最新动态，并且分享了他个人在设计领域积累的丰富经验。

“幸福宜兴”城市骑游大会： 探索宜兴，享受幸福

4月13日下午，“幸福宜兴”城市骑游大会在窑湖小镇隆重拉开序幕。来自全国各地千余名自行车爱好者汇聚于此，他们骑着各式各样的自行车，沿着长约54 km的路线，穿行在宜兴秀美的山水间，体验着城市与自然的和谐共处，用车轮连接起了阳羡生态旅游度假区多个标志性景区。骑游大会不仅展示了宜兴美丽的自然风光和丰富的文化底蕴，更是一次集体的环保宣言，向大众弘扬了绿色出行、健康生活的理念。

与此同时，线上骑行挑战赛也正如火如荼地进行中。挑战赛以捷安特“骑斗”系统为平台，吸引了众多无法亲临现场的自行车爱好者参与。通过数字化平台的支持，参赛者可以在任何地点参加挑战赛，这不仅体现了活动的包容性，也展示了活动与科技融合的力量。这项别具特色的活动不仅为更广泛的群体提供了参与机会，也展现了宜兴在推动数字化转型方面的积极探索。

3天的活动，不仅是一场关于设计创新与时尚生活方式的盛大展示，更是两轮车产业发展的重要里程碑，标志着中国两轮车行业在朝着国际化、时尚化发展的道路上，又向前迈进了坚实的一步。

2024中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周的成功举办，充分展现了宜兴市及中国自行车协会强烈的引领意愿和开放合作精神。未来，在所有参与者的共同努力下，中国两轮车行业将继续以创新引领发展，以时尚彰显品牌，共同开启两轮车行业发展的新篇章，为实现更加绿色、健康、便捷的未来出行方式贡献力量。



2023中国自行车电动自行车 设计大赛获奖名单 (部分)

金奖

UPLAND 十二生肖公路车系列
天津金轮自行车集团有限公司

TCR Advanced SL 0 公路车
捷安特(昆山)有限公司

FUOCO TOP 碳纤维公路车
深圳市创新维自行车有限公司

STORCK AERFAST.4 PRO 公路车
德国斯托克自行车有限公司
(Storck Bicycle GmbH)

Cinelli Pressure 公路车
意大利西奈力自行车公司 (Cinelli Bicycle)

中国龙 EP28 碳纤维电助力软尾山地车
连云港神鹰碳纤维自行车有限公司

Master 大师系列电助力自行车 (狮鹫)
上海凤凰自行车有限公司

复古电动自行车 (MIKU 22)
江苏新日电动车股份有限公司

蓝图 (L-TWOO) eGR 砾石电子变速套件
珠海蓝图运动科技股份有限公司

凯德前驱套件轮
浙江超级电气科技有限公司

翼座 E-saddle 随动坐垫
天津市全福车业有限公司

HYBRID 2024 专业运动款电助力自行车
荷兰在特设计公司 (ZAET B.V.)

BONUS 通勤健身双用单车
中国矿业大学 张杰

蜗牛助力自行车
河北传媒学院 郝伟乐、张正正

**山海经概念电助力自行车系列 (白虎、
文鳐鱼、比翼、灰耳、囚牛)**
南京工业职业技术大学
朱俊臣、李杨、孟小丽、荣玲玲、王世捷

优秀组织奖

南京工业职业技术大学

河南工业大学

北京航空航天大学

北京城市学院

中国矿业大学

河北传媒学院

台州学院

天津大学

北方民族大学

沈阳工学院

华北理工大学

2024 “Ray时尚” TOP榜单

2024 “Ray时尚” 可持续时尚企业 TOP榜

| | |
|-----------------|-----------|
| 天津金轮自行车集团有限公司 | 自行车及电动自行车 |
| 珠海蓝图运动科技股份有限公司 | 零部件 |
| 星恒电源股份有限公司 | 零部件 |
| 八方电气(苏州)股份有限公司 | 零部件 |
| 捷安特(昆山)有限公司 | 自行车 |
| 深圳市喜德盛自行车股份有限公司 | 电动自行车 |
| 广州市千里达运动科技有限公司 | 自行车 |
| 大行科工(深圳)股份有限公司 | 自行车 |
| 小刀新能源科技股份有限公司 | 电动自行车 |
| 天津市全福车业有限公司 | 零部件 |

2024 “Ray时尚” 电动自行车 TOP榜

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| 天津金轮自行车集团有限公司 | R40 电助力车 |
| 淮安品向智能制造有限公司 | pxid P6 潮流电助力车 |
| 上海永久自行车有限公司 | F69 中置 29 寸 SHIMANO 1-12 速 锂电助力车 |
| 深圳市喜德盛自行车股份有限公司 | 华为智选 都市骑行家 (TDN20Z) 智能电助力自行车 |
| 爱玛科技集团股份有限公司 | 露娜 Q3EB-24 电动自行车 |
| 浙江欧凯智行车业股份有限公司 | EB5 |
| 捷安特电动车(昆山)有限公司 | REVOLT E+ 0 智能助力弯把公路自行车 |
| 浙江绿源电动车有限公司 | Cola 9 (TDT7326Z) 电动自行车 |
| 上海凤凰自行车有限公司 | Master 大师系列户外运动电助力自行车 |
| 小刀新能源科技股份有限公司 | 企鹅 (TDT2334Z) 电动自行车 |

2024 “Ray时尚” 自行车 TOP榜

| | |
|----------------|---------------------------|
| 天津金轮自行车集团有限公司 | 3T BIKE BMW EXPLORO 公路自行车 |
| 天津金轮自行车集团有限公司 | STORCK GRIX.2 PRO 砾石自行车 |
| 上海永久自行车有限公司 | 创世 8.0 山地自行车 |
| 捷安特(昆山)有限公司 | TCR Advanced SL 0 公路自行车 |
| 天津飞鸽车业有限公司 | 700C 破风 500 公路自行车 |
| 大行科工(深圳)股份有限公司 | HAC003 折叠自行车 |
| 深圳市三鼎车业有限公司 | 火星 7000PRO 公路自行车 |
| 深圳市创新维自行车有限公司 | FUOCO TOP 碳纤维公路自行车 |
| 广州市千里达运动科技有限公司 | 光速 S7 公路自行车 |
| 广州市千里达运动科技有限公司 | 泉雄软尾山地自行车 |

2024 “Ray时尚” 零部件 TOP榜

| | |
|----------------|----------------------------|
| 兰溪轮峰车料有限公司 | EDS TX 公路变速套件 |
| 珠海蓝图运动科技股份有限公司 | eGR 蓝图砾石电子变速套件 |
| 宁波巨隆机械股份有限公司 | ZP-115 碳纤维公路车踏锁 +MY-02 扰流罩 |
| 星恒电源股份有限公司 | FAR 远征 48 V/48 Ah 锂电池 |
| 八方电气(苏州)股份有限公司 | M820 电助力自行车用中置电机 |
| 宁波恒隆车业有限公司 | XR-S100 车头碗组 |
| 唐山辰阳运动器材有限公司 | CY-F23/CY-W001 车架 |
| 广东洛梵狄智能科技有限公司 | 自动内 3 变速器 |
| 天津市全福车业有限公司 | 随动 E-SADDLE 鞍座 |
| 宁波市日骋车业有限公司 | 自行车变速套件及电动车套件 OTB |

新赛道、新动力、新征程

——2024 中国国际自行车展览会预览

New Track, New Power, New Journey - Preview of China Cycle 2024

文 / 中国展组委会

以“新赛道、新动力、新征程”为主题的 2024 年第 32 届中国国际自行车展览会(以下简称“中国展”)将于 5 月 5 日—8 日在上海新国际博览中心举行。展会全面展示当今自行车、电动自行车产品发展的新趋势,展示新科技和智能化、锂电化、轻量化的新成果,展示自行车为人类健康出行和娱乐生活带来的新概念。展会将带您进入一个具有丰富内涵和无限可能的两轮世界!



产业概况

中国是世界上自行车、电动自行车生产大国，每年贸易量约占世界产业贸易量的60%。受到宏观环境的影响，2023年国内外市场出现增长趋势放缓的局面，欧美市场“去库存”现状也影响到国内企业，但我国自行车、电动自行车的产销量仍保持高位。2023年全年自行车产量为4 883万辆，出口量为3 964.8万辆；电动自行车产量为5 035万辆，出口量为417万辆。其中对东南亚和南美等“一带一路”共建国家的出口增长强劲。

展馆分布

本届中国展共设有12个展馆，包括自行车、电动自行车整车及零部件，户外骑行装备，电动摩托车等主题内容。E1馆为整车品牌馆，E2、E3馆为零配件馆，E4馆为轮胎及零配件馆，E5馆为电动车零配件馆，E6、E7馆为电动车及零配件馆，W1馆为国际品牌馆，W2馆为整车及零配件馆，W3馆为童车馆，W4馆为户外骑行装备馆，W5馆为电摩及零部件、两轮品牌创新馆。





参展企业及品牌

第32届中国展作为全球两轮行业的重要盛会，备受瞩目。截至发稿，已有近1500家企业报名参展。众多国内知名企业报名参展，其中有安乃达、安泰、奥洋、八方、宝岛、缤羽萱、博力威、车比路、川克、创新维、大硕、大图、大行、迪动、迪脉、顶亨、东方金链、恩巍、飞鸽、飞瑞、凤凰、富士成、富士达、盖茨、桂盟、海固、浩盟、荷兰机械、恒驰、恒隆、虹阳、鸿基伟业、环球、建大、江昕、捷安特、金福、金轮、景晔、九色鹿、久和、久祺、佳菱、巨隆、凯凯壹、凯狮、康跃、柯米克、科迪斐、科林、肯力、跨速、莱特卡本、兰航、兰帕达、蓝图、乐动、溧水、联合威尔、轮峰、洛克、玛古拉、迈金、美利达、萌大圣、名大、南洋、诺飞客、诺亚、品向、普耐力、千里达、乔博、日骋、荣轮、荣知园、瑞豹、赛勒罗亚、桑夏、山山、杉泰、韶音、圣福、盛斯拓、盛亿、世锦、事达、双星、顺峰、顺轮、顺泰、速轮、速瑞达、台铃、泰克、唐泽、铁甲、铁牛、挺博、通用、同盛、万达、万佳、万美、威燕、维科、伟力、蜗牛、五星、犀步、禧玛诺、

翔跃、小天航、协美、信隆、信诺、星程、星恒、兴升阳、旭日、雅迪、亚凤、伊诺华、怡合、移为、亿联盛、永鼎宏、永久、永祺、优贝百祺、元渝、彰星、长发铝业、征和、正通、正新、志庆、智趣动、中策、中立、珠峰、ALTALIST、CATEYE（排名不分先后）等品牌，这些品牌将再次给广大观众带来最新的科技产品！

在已经报名参展的国际品牌中，我们看到来自包括巴基斯坦、比利时、丹麦、德国、俄罗斯、法国、韩国、荷兰、美国、葡萄牙、日本、斯里兰卡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、新加坡、新西兰、以色列、意大利、印度、英国和中国台湾、中国香港等20多个境外国家及地区近百个国际品牌，如ABIMOTA、ABUS、ALLITE、ALTALIST、BATCH、BIANCHI、BROOKS、BUSCH MULLER、C2、CAMPAGNOLO、CATEYE、CERAMICSPEED、CINELLI、CONTINENTAL、CRANKBROTHER、CRATONI、FIZIK、FLR、FUTURX、GATES、GIRDER、HOLLAND MECHANICS、ISADORE、LAPIERRE、LEM、LOOK、MAGURA、MAXXIS、OAKLEY、ROTOR、RUDY PROJECT、SAPIM、SELLE ROYAL、SELLEITALIA、SIABIKE、STORCK、TAKACHIA、TANNUS、UCC、UNIOR、UPLAND、VAAST、VAN RYSEL、VIELO、ZEFALABIMOTA等，展示的产品千姿百态、各具特色。

这些国际品牌不仅在设计上独具匠心，而且在技术上也展现出了其独特的优势，将会给参观者以视觉感官上的极大享受。国际品牌的融合，不仅为中国展增添了新的元素，也为中国两轮产业带来了新的机遇和挑战。通过和国际品牌的交流合作，中国的自行车、电动自行车企业可以学习到更多的先进技术和设计理念，进一步提升自身的竞争力。

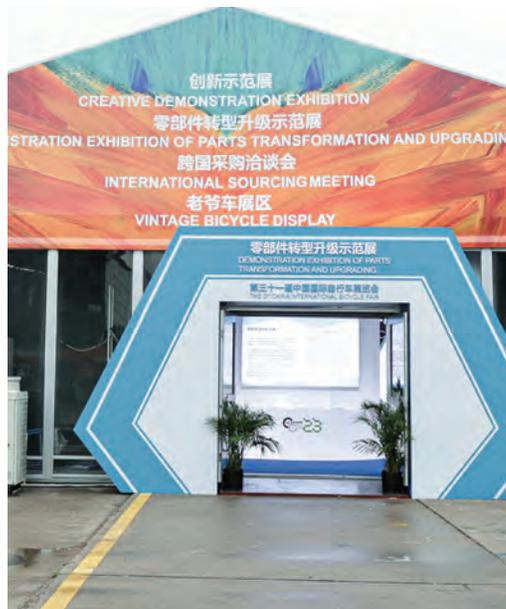
四大举措

为了进一步提升展会质量，本届展会推出“四大举措”，一是邀请全球行业组织组团参展，同时加大与知名媒体平台合作力度；二是优化供需配对服务系统，为新一轮的采购季提供更精准高效的互动平台；三是促进产业跨界融合，将产品与场景相结合，让消费者沉浸式体验骑行乐趣；四是扩大展会面积，为更多企业提供展示的空间。

创新示范展

本届中国展将继续推出“创新示范展”，这是一场汇聚“2024 CHINA CYCLE 创新奖”精英产品的视觉盛宴。作为展会的明星活动，“创新示范展”自诞生之日起便以其独特的魅力，连续 14 年成为行业的焦点。每届中国展均吸引超百件创新产品踊跃报名，争相在这个舞台上一展风采。组委会从设计原创性、功能实用性、结构巧妙性、工艺精湛性等方面进行严苛的筛选，已有超过 600 件产品在“CHINA CYCLE 创新奖”的角逐中脱颖而出。“创新示范展”不仅展现了自行车电动自行车行业的产品创新高峰，还证明了科技成果转化惊人实力。本届“创新示范展”的另一大看点是特设的“CHINA CYCLE 创新奖”历年获奖产品回顾区。观众将有机会一览行业潮流之巅的产品。

作为展会的明星活动，
“创新示范展”自诞生之日起
便以其独特的魅力，
连续 14 年成为行业的焦点。



行业转型升级示范展

承载着一个崇高的使命

——聚焦行业发展新路径，

实现转型升级新突破。

转型升级示范展

本届展会将再次举办一场别开生面的行业转型升级示范展，这是一曲引领行业走向高质量发展的前奏。示范展将视野扩大至整车、传动系统、刹车系统以及电助力自行车动力辅助系统等多元领域，映射出一幅行业全面振兴的壮阔图景。行业转型升级示范展承载着一个崇高的使命——聚焦行业发展新路径，实现转型升级新突破。

跨国采购商洽谈会

本届中国展将再次安排跨国采购商

洽谈会，打造一场以“精准配对、高效运作”为主题的贸易盛会。洽谈会将分别进行两场专场对接，涵盖自行车、电动自行车整车及零配件。预计洽谈会将邀请来自多个国家的 100 余名海外采购商代表与参展商进行需求匹配，主要针对欧美、中东、东南亚等国际市场。跨国采购商洽谈会无疑将成为促进自行车、电动自行车国际贸易，拓展商业合作的重要桥梁。

线上展

本届展会将同步上线“中国展线上展平台”。线上展设立至今已有 3 年时间，已有千余家企业、近万件展品在线展示。大量的采购商和专业爱好者可以通过线上展平台访问内容，进一步了解参展企业相关信息，产生新的询盘和采购需求。线上展的上线在很大程度上弥补了展会时间上的限制，让供需双方 365 天都能便捷地进行全方位交流。





自行车集市

本届中国展首次设立了自行车集市区，这里汇集了众多国际知名的自行车品牌，每一个品牌都将以其独特的受众群体画像和品牌故事吸引参观者的目光。品牌展示不单是产品的陈列，更是一场关于设计、工艺与生活方式的讲述。现场活动则通过互动体验、专家讲解等形式，让每一位到场的观众都能深入了解自行车的内涵与魅力。

自行车集市的活动内容丰富多彩，从露营体验到世界地球日会员互动，从露营集市到充能计划，从绅装骑行到古董自行车展示，再到新车首发，每一项活动都经过精心策划，旨在为参与者提供独一无二的体验。

集市的设计巧妙地将自行车户外骑行和户外氛围融入展览空间中。无论是室内还是室外，都能令观众感受到设计师对细节的精心打磨和对自行车文化的深刻理解。

其他各项活动

电子竞技锦标赛：本届展会将继续举办中国自行车电子竞技锦标赛。锦标赛采用线上+线下相结合的比赛模式。锦标赛在中国展内广场设置线下主赛场，同时在全国各省市多个地区开设分赛场，场内车队可与全国各地的车手同台竞技。

电助力自行车试骑区：近几届中国展都会划出很大一块场地用于电助力自行车试骑区，本届中国展也不例外。电助力自行车在国外尤其在欧美已经成为骑行者的首选，因其兼备代步与健身功能，尤其在 10 km 左右距离或有坡度的路面骑行更为适合。而在国内，此类车型的普及率远远不够。为了推广这种时尚车型，主办方正在不遗余力进行推广，开辟试骑区的目的也在于此。

童车试骑体验活动：展会现场设有童车试骑体验区，小朋友们不仅能试骑儿童车，还能观看和进行专业竞技车表演。活动旨在培养儿童热爱自行车、热爱运动的习惯，希望越来越多的小朋友能加入骑行队伍之中。

结语

自行车是一种能不断给人以正能量的产品，短短 4 天的中国展是自行车业界的年度盛宴，也是全球产业发展再出发的誓师大会。每一位业内人士通过这次参展，都将感受到精神与力量的双重提升，并有望收获自己梦想的丰硕成果！

欢迎您的加入，
期待您的到来！**OTB**

“双碳”目标

引领绿色变革， 助推两轮车行业转型升级

Carbon Peaking and Carbon Neutrality Goals Leads to Green Changes, Boosts Transformation and Upgrading of the Two-wheeled Vehicle Industry

文 / 《中国自行车》编辑部

绿色、低碳、高质量发展，是当下的热词。绿色是生命的本色，也是希望和活力的象征。绿色发展是关系我国发展全局的重要理念，也是当今社会的主旋律。不管是“绿水青山就是金山银山”的“两山”理念，还是全面推进碳达峰、碳中和，加快形成绿色生产生活方式，中国已经进入绿色高质量发展阶段。

在此时代背景下，中国自行车电动自行车行业也成为绿色低碳循环发展的主战场之一。行业将绿色可持续发展作为战略目标，以促进低碳出行为己任，致力于实现绿色制造转型升级，为绿色出行创造新科技。



从顶层设计到具体落实， “双碳”工作蹄疾步稳

文 / 《中国自行车》编辑部

导语

新中国成立以来，特别是改革开放 40 多年来，我国经济社会发展取得举世瞩目的辉煌成就，已经成为世界第二大经济体，综合国力和国际影响力实现历史性跨越。但与此同时，资源环境约束也越来越接近上限。要从源头上、从根本上跨过资源环境这道坎儿，就必须走生态优先、绿色发展之路，这已成为现代化建设的战略抉择。

一、生态文明建设是关系中华民族 永续发展的根本大计

中华文明自古倡导“天人合一”。改革开放以来，中国把节约资源和保护环境确立为基本国策，把可持续发展确立为国家战略。党的十八大以来，习近平总书记在多个场合反复强调，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，要深刻认识加强生态文明建设的重大意义。

以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业总体布局，使生态文明建设成为“五位一体”总体布局中不可或缺的重要内容，“美丽中国”成为社会主义现代化强国的奋斗目标。

与此同时，“生态文明建设”“绿色发展”“美丽中国”写进党章和宪法，成为全党的意志、国家的意志和全民的共同行动。

生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。中国立足环境容量有限、生态系统脆弱的现实国情，既为当代发展谋、也为子孙万代计，把生态文明建设作为关系中华民族永续发展的根本大计，既要金山银山也要绿水青山，推动绿水青山转化为金山银山，让自然财富、生态财富源源不断带来经济财富、社会财富，实现经济效益、生态效益、社会效益同步提升，建设人与自然和谐共生的现代化。



二、提出“双碳”目标， 推动绿色发展

作为世界上最大的发展中国家，多年来，中国克服自身经济、社会等方面困难，在实施一系列应对气候变化战略、措施和行动，参与全球气候治理，应对气候变化等方面，取得了积极成效。

而在2020年9月22日，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”

中国减碳路线图

力争2030年前二氧化碳排放达到峰值

努力争取2060年前实现碳中和

简单来说分“三步走”：

2021—2030年：实现碳排放达峰

2031—2045年：快速降低碳排放

2046—2060年：深度脱碳，实现碳中和

（资料来源：《人民日报》）

此外，中国还以 2030 年为时间节点，对其他 4 项国家自主贡献目标做了更新和强化。

推进碳达峰碳中和是以习近平同志为核心的党中央经过深思熟虑做出的重大战略决策，是我们对国际社会的庄严承诺，也是推动经济结构转型升级、形成绿色低碳产业竞争优势、实现高质量发展的内在要求。

2021—2030 年 中国减碳时间表

“十四五”时期

单位国内生产总值能源消耗降低 13.5%
单位国内生产总值二氧化碳排放降低 18%
主要污染物排放总量持续减少
森林覆盖率提高到 24.1%

2030 年前碳排放达峰行动方案

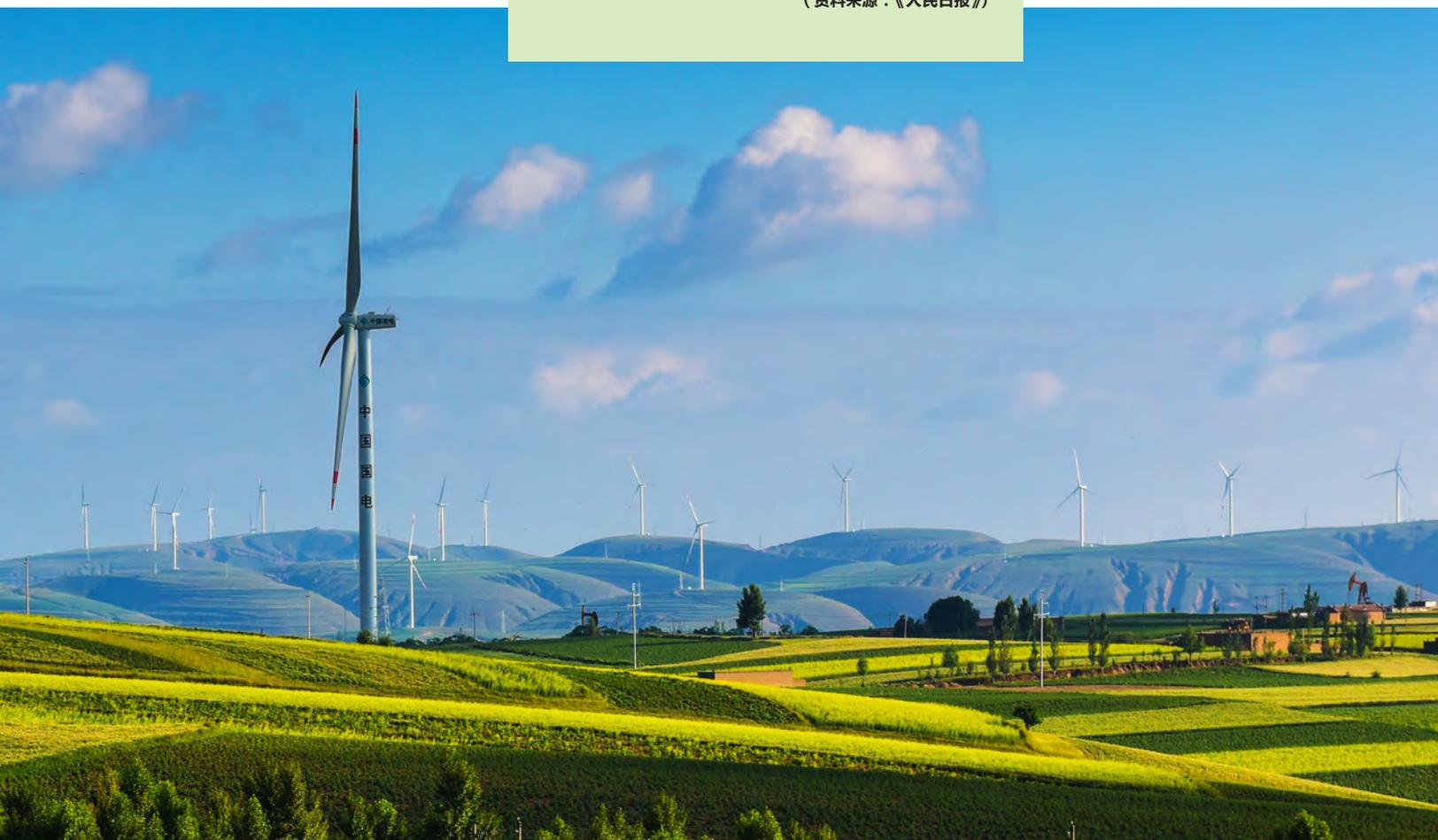
单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65% 以上

非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右

森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿 m^3

风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿 kW 以上

（资料来源：《人民日报》）



三、构建双碳“1+N”政策体系， 推进“双碳”标准化工作

在提出“双碳”目标后，党中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，国务院发布《2030年前碳达峰行动方案》，31个省（区、市）制定本地区碳达峰实施方案，构建完成碳达峰碳中和“1+N”政策体系。



碳达峰碳中和政策与行动

碳达峰碳中和“1+N”

政策体系：

《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》共同构成中国推进碳达峰碳中和工作的顶层设计，与能源、工业、交通运输、城乡建设、钢铁、有色金属、水泥等重点领域、重点行业碳达峰实施方案，以及科技、财政、金融、标准、人才等支撑保障方案，共同构建起碳达峰碳中和“1+N”政策体系。

碳达峰十大行动：

《2030年前碳达峰行动方案》部署开展能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等十大行动。

（资料来源：国务院《新时代的中国绿色发展》白皮书）

在减碳不断推进的同时，中国也在不断完善双碳标准制定。2023年4月，国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会等11部门联合印发《碳达峰碳中和标准体系建设指南》，明确了双碳标准体系建设的基本架构、碳达峰碳中和标准化工作重点，以推动实现各类标准协调发展。

而据国家市场监督管理总局统计，截至《碳达峰碳中和标准体系建设指南》正式发布时，中国直接支撑碳达峰碳中和工作的国家标准已有1800余项、行业标准2300余项，涉及碳排放核算核查、节能、非化石能源、新型电力系统、化石能源清洁利用、资源循环利用、碳汇等多个方面，为淘汰落后产能、节能审查、差别电价、碳排放权交易等政策实施提供了有力支撑。

可以说，中国为应对全球气候变化的挑战、在可持续绿色发展中不断兑现“双碳”承诺做足了准备。

在政策促进、市场机制以及科技创新等多重手段的协同驱动下，中国“双碳”目标取得了瞩目的成绩。在2023年8月15日举行的全国生态日主场活动生态文明重要成果发布会上，国家发展改革委副主任赵辰昕发布碳达峰碳中和重大宣示3周年重要成果：

能源绿色低碳转型稳步推进。累计完成煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造超过 5.2 亿 kW。全国可再生能源装机突破 13 亿 kW，历史性超过煤电。

产业结构持续优化升级。大力发展战略性新兴产业，2023 年上半年“新三样”产品合计出口增长 61.6%，拉动出口整体增长 1.8 个百分点。发布重点行业、重点用能设备能效标杆水平，严把新上项目碳排放关。

重点领域绿色低碳发展成效显著。2022 年新建绿色建筑面积占比由“十三五”末的 77% 提升至 91.2%。2022 年全国铁路货运发送量 49.84 亿 t，同比增长 4.4%；水路货运发送量 85.54 亿 t，同比增长 3.8%。

生态系统碳汇稳步提升。“十四五”以来，年完成国土绿化超 6.7 万 km²（1 亿亩）。我国森林覆盖率达 24.02%，森林蓄积量 194.93 亿 m³，成为全球森林资源增长最多最快的国家。

绿色低碳政策体系更加完善。完善能源消耗总量和强度调控，推动能耗双控逐步转向碳排放双控。健全绿色电力交易体系，全国绿色电力交易电量超 600 亿 kWh。

“双碳”工作基础能力显著增强。将碳排放统计核算正式纳入国家统计调查制度。建成 5 个“双碳”领域国家重点实验室。

积极参与全球气候治理。2020 年，我国二氧化碳排放强度比 2005 年下降 48.4%，超额完成第一阶段国家自主贡献承诺。在此基础上，“十四五”前两年，我国二氧化碳排放强度进一步下降 4.6%，节能降碳成效显著。

此外，消费端的碳减排已成为“双碳”的重要领域。随着减碳理念不断深入人心，以及金融机构、互联网平台、政府的不断探索，绿色消费作为消费新时尚，吸引和感染着越来越多的人。选择绿色出行方式、践行“光盘行动”、购买节能家电、参与垃圾分类等绿色消费行为，日益成为人们的主动选择和生活常态。

接下来，中国仍将坚定不移地走生态优先、绿色发展之路，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化。

中国为应对全球气候变化的挑战、在可持续绿色发展中不断兑现“双碳”承诺做足了准备，也取得了瞩目的成绩。





两轮车行业逐“绿”向新， “碳”寻高质量发展之路

文 / 《中国自行车》编辑部

习近平总书记在2023年8月15日首个全国生态日之际做出重要指示，以“双碳”工作为引领，推动能耗双控逐步转向碳排放双控，持续推进生产方式和生活方式绿色低碳转型。党的二十大报告明确2035年我国发展的总体目标，其中之一就是“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国目标基本实现”。

一、工业绿色发展步伐加快

绿色生产方式主要体现在构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的绿色生产体系，涉及产业结构调整和优化升级、绿色供应链创新技术与应用。

绿色发展是高质量发展的底色，新质生产力本身就是绿色生产力。我们必须加快绿色转型，助力碳达峰碳中和。对于工业领域来说，要加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用，做强绿色制造业，发展绿色低碳产业和供应链，构建绿色低碳循环经济体系，打造高效生态绿色产业集群。

根据国家发展改革委的统计数据表明，“双碳”目标提出以来，工业绿色低碳发展成效显著。

产业结构高端化加速推进。

能源资源的利用效率持续提升。

绿色供给能力显著增强。

数字化、绿色化融合水平不断提高。

绿色制造和服务体系建设加快推进。



Los Muertos Crew 摄

二、绿色出行 助力低碳发展

绿色生活方式主要倡导人们在日常生活中厉行节约、保护生态环境，涉及绿色消费、绿色出行、节水节电、垃圾分类等。

如今，两轮出行是降低污染、节约能源、促进市民身体健康、实现可持续发展的必然选择。自行车、电动自行车为人民群众便捷出行提供了更多的选择。为此，相关政府部门陆续出台文件，大力推动绿色出行。

2019年5月20日，为深入贯彻落实党的十九大关于开展绿色出行行动等决策部署，交通运输部等12个部门和单位联合制定了《绿色出行行动计划（2019—2022年）》。

2020年7月24日，交通运输部和国家发展改革委印发《绿色出行创建行动方案》，其中明确“到2022年，力争60%以上的创建城市绿色出行比例达到70%以上。”

2021年9月22日，党中央、国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，其中提出“积极引导低碳出行。加快城市轨道交通、公交专用道、快速公交系统等大容量公共交通基础设施建设，加强自行车专用道和行人步道等城市慢行系统建设”。

2021年10月24日，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，其中明确“积极引导公众选择绿色低碳交通方式。到2030年，城区常住人口100万以上的城市绿色出行比例不低于70%”。



**绿色发展是高质量发展的底色，
新质生产力本身就是绿色生产力。
我们必须加快绿色转型，助力碳达峰碳中和。**

三、绿色出行驱动绿色制造， 绿色制造促进绿色出行

推动绿色出行是全面落实“绿色、生态”理念、推动实现“双碳”目标、治理城市交通拥堵的重要举措。自行车、电动自行车为代表的两轮车行业在其中担当着重要角色。

以自行车、电动自行车为代表的两轮车行业虽然从经济总量来看是一个小行业，但其在我国经济社会生活中的地位很特殊，在推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式，满足人民群众对美好生活的向往中发挥着非常重要的作用。

近年来，我国自行车电动自行车行业稳步发展，2023年全行业总营收达3085亿元。共享单车经政府纳管后也实现了有序发展，两轮出行行为绿色出行、绿色发展注入了新的活力。自行车电动自行车行业、企业、相关部门及出行者共同参与，为绿色出行贡献力量。未来，公共交通系统、新能源汽车、两轮交通工具将共同助力实现双碳目标。

自行车电动自行车行业立足实际，抢抓“双碳”机遇，充分发挥绿色出行先天属性，大力实施绿色制造推进工程和工业节能降碳行动，推动资源循环利用，在培育绿色发展新动能中壮大工业经济，实现高质量发展，让两轮车行业绿色更浓。

新冠疫情暴发后3年多来，两轮出行被更多人青睐，作为近距离甚至中长途出行的首选；不仅在国，在海外，自行车、电动自行车产品同样热销。一时间，“让两轮回归城市、4+2生活更健康更时尚”的呼声高涨，行业也再次成为社会关注的焦点。

两轮车之所以在社会交通体系中发挥越来越重要的作用，得益于自行车电动自行车行业的“先天优势”和“后天发力”。

行业的“先天优势”主要体现在两方面。

一是天然具有的绿色属性，这是自行车电动自行车行业发展的最大优势。目前，自行车社会保有量已超2亿辆，电动自行车社会保有量也达3.5亿辆。为实现“双碳”目标和建设美丽中国，自行车电动自行车行业肩负起责无旁贷的光荣使命。自行车、电动自行车与生俱来的绿色基因，是推动绿色交通和打通微循环的有效载体，是现代交通体系不可或缺的重要组成部分。

二是自行车和电动自行车，无论作为百姓出行的交通工具，还是作为快递、外卖等行业的生产资料，都承载着不可或缺的刚性需求。这些需求正是推动行业持续发展的主要动力。2024年政府工作报告指出“着力扩大国内需求，推动经济实现良性循环”，把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，更好统筹消费和投资，增强对经济增长的拉动作用。



超大规模的国内市场和强大的内需潜力，是支撑行业平稳运行的关键。自行车、电动自行车早已成为我国人民群众生活离不开的重要工具和生产资料，并为快递、外卖行业提供了极大的服务保障。经历疫情之后，很多人愿意选择自行车、电动自行车出行，电动自行车个人消费仍是刚需，而且以健身和运动为目的的中高端自行车市场正在加速复苏，随着内需潜力释放，行业还有持续增长空间。

而“后天发力”则着力于高端化、智能化、绿色化转型。为全面贯彻绿色高质量发展理念，助力国家实现“碳达峰碳中和”的目标愿景，自行车电动自行车行业立足实际，抢抓“双碳”机遇，充分发挥绿色出行先天属性，大力实施绿色制造推进工程和工业节能降碳行动，全面打造和培育一批国家级、省级绿色工厂和绿色园区，推

动资源循环利用，在培育绿色发展新动能中壮大工业经济，实现高质量发展，让两轮车行业绿色更浓。

1. 开展节能减排， 推行清洁生产

为引导行业保持与国家经济社会发展同频共振，进一步夯实发展基础、培育核心竞争优势，中国自行车协会开创性地组织编制行业“十四五”发展系列指导意见。指导意见指出，在“十三五”期间，行业逐步树立绿色发展理念，以提高能源利用效率和改善排放质量为目标，有序开展落后产能置换，烤漆、电镀环保搬迁、升级改造等，高耗能、高排放生产工艺逐渐被淘汰。行业逐年加大环保设施改造投入，喷涂烤漆车间废气处理设施、新型环保涂料、自动化电泳设备等逐渐推广，“十三五”期间累计投入环保



Hatice Uyar 摄

行业也不负众望，逐“绿”向“新”而行，
1 家龙头企业获得行业内首张产品“碳足迹”评价证书，
2 家企业入选工信部绿色工厂名单，
天津静海子牙经济开发区、广西贵港产业园区荣获工信部绿色工业园称号。

改造资金超 10 亿元。行业基本建立起铅酸蓄电池回收体系，提高了资源循环再利用水平。

推行清洁生产是贯彻落实节约资源和保护环境基本国策的重要举措，是实现减污降碳协同增效的重要手段，是加快形成绿色生产方式、促进经济社会发展全面绿色转型的有效途径。中国自行车电动自行车行业积极贯彻落实清洁生产促进法、“十四五”规划和国家发展改革委《“十四五”全国清洁生产推行方案》，承担起企业环境保护主体责任，广泛实施清洁生产，依法加强工厂环保管理，严格控制污染物排放总量，推动形成绿色生产方式。

2. 引领绿色低碳发展， 推动行业转型升级

自行车、电动自行车是绿色低碳出行的最好载体。在我国“双碳”目标下，行业加快绿色低碳转型、实现绿色复苏发展是义不容辞的使命责任。为此，中国自行车协会组织数家行业骨干企业成立绿色低碳委员会，密切关注国际上绿色低碳发展趋势，深入研究我国自行车行业发展特点，开展绿色产品、绿色工厂、碳足迹和碳标签等研究工作，为实现“双碳”目标贡献行业力量。

3. 编制并发布 2022 年和 2023 年两轮绿色出行研究报告

中国是自行车、电动自行车的生产、消费、出口大国，多年稳居世界第一。自行车、电动自行车在国民经济和社会生活中发挥着重要作用，尤其随着低碳环保理念逐渐深入人心，产业关注度越来越高。但不能否认的是，当前的产业地位、产业形象与产业规模还不匹配，需要行业下大力气有所作为、改变现状。

为此，中国自行车电动自行车行业抓住契机，由中国自行车协会牵头联合有关部门、研究机构与重点企业，与“百个绿色出行示范城市”相呼应和结合，连续两年编制并发布《2022年度两轮绿色出行指数研究报告》和《2023两轮绿色出行研究报告》，进一步促进慢行系统优化，增加绿色出行吸引力，并充分展示行业在“双碳”目标实现中的优势和担当。“在居民‘15分钟生活圈’的出行活动中，约43%的居民选择使用两轮出行工具”“全国每日因两轮出行减少的碳排放，相当于种植55万棵树”等研究结果，既充分展现了行业在现代城市交通中的优势和作用，更坚定了行业加快绿色低碳转型的信心与决心。

4. 推进符合国情实际的

双碳标准体系建设

绿色低碳标准是行业绿色低碳发展的有效约束措施，也是加快技术创新、管理创新的技术基础，同时还是

市场化推动绿色低碳发展的重要保障。中国自行车协会组织编写并发布实施《绿色设计产品评价技术规范 自行车》《产品碳足迹 产品种类规则电动自行车》《自行车制造业绿色工厂评价要求》等多项团体标准，为行业产业优化升级和绿色低碳发展提供有力支撑。

行业也不负众望，逐“绿”向“新”而行，1家龙头企业获得行业内首张产品“碳足迹”评价证书，2家企业入选工信部绿色工厂名单，天津静海子牙经济开发区、广西贵港产业园区荣获工信部绿色工业园称号。

未来，两轮车行业仍将深入践行“绿水青山就是金山银山”的理念，在“绿色出行、智慧交通”的现代交通体系中找准新定位，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，把绿色发展理念贯穿产业全过程、全链条、全领域，着力推动产业结构高端化、能源消费低碳化、资源利用循环化、生产过程清洁化、产品供给绿色化、制造流程数字化转型，切实为我国实现“双碳”目标、建成美丽中国做出行业应有的贡献。

（部分资料来源：中国自行车协会
《中国自行车电动自行车行业“十四五”发展指导意见（2021—2025年）》
《以学促干 两轮绿色出行研究及建议》）





**“碳”路疾行，
向“绿”而兴：
看两轮车行业“新质生产力”
如何炼成？**

文 / 《中国自行车》编辑部

2023年9月，习近平总书记在黑龙江考察调研期间首次提到“新质生产力”。2024年1月31日，习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时强调：“绿色发展是高质量发展的底色，新质生产力本身就是绿色生产力。必须加快发展方式绿色转型，助力碳达峰碳中和。”

在“双碳”背景下，绿色制造是实现两轮车行业发展方式绿色转型的重要任务，已成为落实高质量发展要求的新趋势和新潮流。近年来，两轮车行业积极稳妥推进工业领域碳减排，构建绿色制造和服务体系，推进资源节约高效利用，加快绿色能源体系建设，取得了一定的成效，让绿色成为行业鲜明底色，让新质生产力闪耀低碳的光辉。



中国 - 东盟新能源电动车生产基地： 立足绿色园区，打造千亿级新能源电动车产业集群

随着循环经济的飞速发展，建立生态工业园区已成为发达国家处理经济发展和环境保护之间矛盾的基本途径。在这种形势下，我国的生态工业园区也如火如荼地发展起来，其中具有代表性和借鉴性的便是我国最早挂牌的生态工业园区之一——贵港国家生态工业示范园区。我们自行车电动自行车行业内四大产业集群之一——中国 - 东盟新能源电动车生产基地便坐落在这一园区里。

贵港国家生态工业示范园区位于广西壮族自治区贵港市港北区贵城街道辖区，2001年8月经国家环保总局批准授牌成立，是全国第一个被批准设立的循环经济试点园区，被确认为自治区A类产业园区和自治区重点园区。2019



年，它获工信部批准为绿色园区，并获评“中国企业营商环境（案例）十佳园区”“2023年自治区节水标杆园区”。位于园区内的电动车产业集群，计划在“十四五”末及未来实现新能源电动车“311”目标，即每年生产3 000万辆新能源电动车，完成1 000亿元人民币产值，缴纳100亿元税收。

探索工业园区低碳发展新方向

在贵港市政府领导下，贵港国家生态工业示范园区以绿建技术结合当地产业实际，引入绿色低碳园区理念，引导园区行业在低碳建筑、低碳生产、低碳管理和运营方面开展实践，探索了工业园区低碳发展创新的方向。

1. 产业布局先进，绿色制造潜力充足。园区在新型绿色工业核心理念指导下，以电子信息、生物制药、新能源

等产业为主导，制定产业发展鼓励政策，延伸产业链，推动工业迈向中高端；重点围绕绿色园区发展理念制定产业鼓励政策，支持绿色制造体系建设，将绿色制造项目纳入资金支持重点范围。园区具有先进制造力的企业众多，绿色发展潜力足。

2. 科技创新成效显著，绿色制造动力强劲。园区制定和出台了科技成果转化、高新技术企业培育、科研平台建设等方面奖励政策，鼓励企业积极开展科技创新工作。

3. 推行环境管理体系和能源管理体系，绿色发展有保障。2018年，园区通过推行ISO 14001环境管理体系和能源管理体系，不同程度地提高了园区环境管理的系统性和有效性。园区环境管理体系的建立与运行，保证了园区管委会对进驻企业遵循科学规划、合理布局、总量控制、集中治理、统一监管

在贵港市政府领导下，贵港国家生态工业园区以绿建技术结合当地产业实际，引入绿色低碳园区理念，引导园区行业在低碳建筑、低碳生产、低碳管理和运营方面开展实践，探索了工业园区低碳发展创新的方向。

的原则，坚持管理与引导相结合；也是园区满足日益严格的国内和国际绿色、低碳标准和要求的重要保障。

4. 绿色化基础设施建设不断完善。

自生态工业园成立以来，港北区先后投入17亿元加快园区设施建设。目前，园区基础设施完善，配套功能齐备：路网建设实现“七横六纵”，新能源公交车使用率达到100%；通信、电力网络全覆盖；水、气、排污系统基本形成，贵港市西江污水处理厂日处理污水能力8000t，可以满足园区企业高质量发展的要求。

5. 鼓励园区内企业创建绿色工厂，开发绿色产品，实现园区整体的绿色发展。

“十三五”期间，贵港国家生态工业示范园区实现规上企业工业总产值由61亿元跃升到246.3亿元，增长75%；规上企业工业增加值由7亿元攀升到46.8亿元，增长85%。

圆满完成工业园区绿色改造计划

贵港国家生态工业示范园区积极响应自治区和市级关于节能减排、循环经济和绿色产业发展的鼓励政策，结合园区自身实际，制定了2019年至2021年的3年行动计划。如今，该计划早已圆满实施完成。

1. 扎实推进绿色发展工作。园区进一步明确和推进绿色发展工作中相关部门的职能分工，明确节能、低碳、生态环境以及循环经济相关主管部门的职责划分；同时，加强节能低碳、环保和循环经济等各主管职能部门之间的联系，建立协同联动机制和工作例会制度，讨论研究重点项目建设和有关政策措施落实情况。

2. 探索建立企业绿色发展诚信制度。园区相关主管部门根据企业节能、减排、

循环发展以及环境保护等行为信息，按照规定的指标、方法和程序，对企业进行绿色发展诚信评价，确定其信用等级，并向社会公开，供公众监督和有关部门、金融等机构应用环境管理手段；同时，加强与金融部门的联系沟通，发挥企业绿色发展诚信评价体系的引导作用。

3. 继续强化环保监督审查，提高生态环境绿色化水平。园区统筹协调现有各类资源，强调全局规划，实行精细化管理，在保障园区发展的同时，坚持生态保护优先和采用合理的生态补偿机制，严格环境准入，落实总量控制，全面评估投资项目质量，涉及安全、环保问题的项目实行“一票否决”；加强大气污染源治理和监控；注重污水收集处理基建与管理，提高园区内污水收集率和处理率，削减水污染物排放



总量；持续改善园区噪声环境质量；严格控制 and 科学合理处置危险废物，建立完善的危险废物安全处置体系。

4. 鼓励企业绿色创建。园区鼓励园区内企业创建绿色工厂，开发绿色产品，实现园区整体的绿色发展。

5. 创建园区统一信息平台。在现有网络基础上，创建园区统一信息平台，发布绿色园区建设和改造信息，发布主导行业清洁生产的技术信息、废物资源化技术信息、绿色建筑技术信息、绿色交通技术信息等内容。

6. 深入推行园区环境管理体系和能源管理体系，并通过认证。园区推行并通过环境管理体系和能源管理体系认证；园区内企业建立环境管理体系和能源管理体系，多家企业通过环境管理体系认证。

7. 园区内开展清洁生产审核。园区鼓励园区内企业开展清洁生产审核工作，并支持清洁生产水平高的企业申请“广西壮族自治区清洁生产企业”。

8. 园区内继续开展高新技术企业认定工作。园区与贵港市科技局配合，鼓励园区内企业开展高新技术企业认定。

9. 加快新能源电动车生产基地建设。目前，园区已引进新能源电动车企业 100 多家，建成投产 50 多家，爱玛、台铃、绿源、立马、五星钻豹、欧派等行业排名前十的龙头企业均入驻投产。港北区已成为西南、华南地区新能源电动车产业、品牌集聚度最高的区域之一。生产基地形成了年产 500 万辆电动两轮车、50 万辆电动三轮车、500 万台（套）新能源电动车零部件的产能，产品涵盖了两轮、三轮、四轮整车及车架、电机、塑件、线束等零配件，本地配套率达 80%。

10. 鼓励引进风能、生物质能等清洁能源项目。园区实现可再生能源使用“零”的突破，不断提高清洁能源使用率。园区陆续建成港北莲花山风电项目、贵港白花山风电项目、港北七星岭风电项目以及广西节得乐年产 3 000 套生物质燃烧炉项目。

（资料来源：广西贵港市商务局）



捷安特：骑向净好未来 (Cycling for a Better Future)



受访嘉宾：朱雄瑜
中国自行车协会绿色低碳发展委员会委员、
捷安特中国内销总经理

捷安特秉持着“创无止境——推动自行车世界的进化”
(Raise The Bar – Advancing the Entire Cycling World) 的精神，
携手自行车产业同仁，
提供创新价值的产品与服务，
共同为消费者打造美好的自行车生活体验。

打造低碳自行车制造模式

捷安特秉持着“创无止境——推动自行车世界的进化” (Raise The Bar – Advancing the Entire Cycling World) 的精神，携手自行车产业同仁，提供创新价值的产品与服务，共同为消费者打造美好的自行车生活体验。2022年，巨大集团各制造工厂对温室气体排放范畴1至范畴3进行了盘点，完成了对未来3~5年的ESG（环境、社会和公司治理）策略方向规划。

巨大集团 ESG 的策略是骑向净好未来 (Cycling for a Better Future)。

深入推进节能减排工作

依照集团策略，捷安特各厂积极响应，从以下几方面展开。

一、推动绿色生产，产业共同打造低碳的自行车制造模式

经过2022年各厂温室气体及能源、水资源的盘点，捷安特各厂开始使用太阳能等再生能源，并将逐一转换为绿电，逐步建构智慧电网与水网，导入高效与节能设备。

各厂围绕绿色低碳制造，不断从节能技术改善、热回收利用、能源管理、三废降低等方面进行突破创新，数次获得市级节能技改优秀单位奖。

1. 节能技术改善：通过涂装废气环保风机程控改善、空压机系统整合、涂装除尘式内循环等多项能源绩效改进方案的实施，节省年度成本并降低碳排放量。

2. 热回收利用：通过空压机热回收、T4热回收、退火炉废气热回收等方案的实施，为年度节能做出了贡献。

3. 能源管理标准化：通过对蒸汽、氧/氩、天然气、自来水等设定供应依据，配合能源供应管理办法，达到节能效果；另通过能源管理平台架构及运行，收集各区域、各时间段的用能数据，利用BI系统进行数据分析，直观呈现给管理人员，便于他们实时掌控各区域的能耗异常并进行及时的管控及调整。

4. 减少“三废”排放：(1) 针对一般废弃物。通过新增可回收固废类别，增加现场源头分类，减少末端分类问题，增加可回收量；配合现场 / 清运不定期巡查，防止可回收类混装，通过改善新增可回收类废弃物，增加了回收出售收益，减少碳排放量。(2) 危废管控方面。通过优先 R 类（再循环 / 再利用）处置、废油渣过滤回用等方式，降低碳排，减少处置费用。

二、进行责任采购，并规划绿色供应链与碳管理机制

根据调查，80% 的碳排量发生在供应链，唯有与产业上下游供应链一起努力，才有可能达成减排目标。在集团号召下，捷安特与产业上下游厂商，组成自行车永续联

盟（Bicycling Alliance for Sustainability，简称 BAS），期待凝聚集体的力量，共同推动 ESG 的相关倡议，未来将号召更多厂商加入，扩大自行车产业对永续的影响力，这一行动正逐步推进。

三、资源与材料的循环供应与再生

公司减少使用塑料包材，在所有产品的包装中，95% 皆可回收再利用；已投入产品原料可持续性发展的研究，预计逐年提升回收环保材料的使用。

四、提倡气候公益，将气候议题纳入公益主轴

公司从内部员工做起，让每位员工都成为 ESG 的推动者。例如，公司推行了减碳小行动，包括骑车上班、办公室无纸化、停止使用瓶装水、员工全面使用环保水杯、光盘行动、二手物品交换等。期待所有员工的微小行动，最终将累积成巨大的能量。

经过在节能减排方面的持续改善，2023 年度捷安特各厂温室气体排放较基准年降低 4.4%，基本达到设定的目标。捷安特（中国）有限公司



和捷安特（昆山）有限公司，均取得 ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系、ISO 50001 能源管理体系认证。2024 年 3 月，捷安特（中国）有限公司和捷安特（昆山）有限公司均取得苏州市 3A 级绿色工厂认证，2024 年正在积极准备省级绿色工厂的申报工作。

推动绿色低碳的生活方式

捷安特不仅着力推动绿色低碳生产方式，而且在促进绿色低碳生活方式、实现人与自然和谐共生方面也做出了努力。近年来，捷安特响应国家“构建国内国际双循环”的部署，在国内市场率先实施了“线上+线下”新零售运营模式。通过这种模式，捷安特在为消费者提供更加便捷服务的同时，还积极运用数字化工具，推广线上全流程运作模式，包括销售和售后服务，从而提升了消费者线上线下一致的购物体验。顺应后疫情时代消费者消费习惯的改变，捷安特把握先机，推动捷安特数字化转型，引领渠道改变经营模式，构建具有捷安特特色的官方商城，为实体门店搭建线上门店，完善了线上+线下的新零售经营闭环运营模式。与此同时，捷安特旅行社开发骑游地图，打造全国性的专业骑游服务平台，提供食、住、行、游、娱、购的一站式服务，不断拓宽自行车经营业务的半径，将消费者对于自行车绿色低碳的体验不断延伸。

带来低碳环保的价值体验

捷安特从绿色产品的制造到消费者骑乘的引领，让消费者感受到骑行带来的身心健康、低碳环保等美好体验。未来，捷安特将在绿色工厂的建设上继续深化，包括在太阳能等可再生能源的利用、热能回收的扩展、设备能效的持续提升等方面不断精进。同时，我们也将致力于减少一般固废、危废和自来水的使用量。在绿色供应链的推动下，我们将注重资源和材料的循环供应与再生利用，并努力延长产品的使用寿命。此外，我们还将持续鼓励多元化的骑行方式，引导大众通过自行车骑行来增强自信和促进健康。

自行车行业永续的发展需要行业共同建立自行车产业的 ESG 标准，面向消费者倡导 ESG 行动，真正做出绿色产品，带给消费者更好的低碳环保的价值体验。



轮峰：小小变速器，推动两轮绿色大“革命”



受访嘉宾：宋泽宇

中国自行车协会绿色低碳发展委员会委员、
兰溪轮峰车料有限公司总经理

轮峰与全球企业共同应对气候问题，
积极响应保护环境、
碳达峰碳中和等政策，
为地球和人类共存，
为绿色地球长久的可持续发展
做出企业应尽的贡献。

行业的优势和挑战并存

两轮车出行在绿色低碳发展中具有诸多优势。

低碳排放：两轮车出行通常采用电动或者人力驱动，碳排放量低，对环境影响小，有助于减少城市空气污染和温室气体排放。

便捷性：两轮车体积小，占用空间少，更适合城市短途出行；两轮车小巧灵活，更容易穿梭于拥挤的城市道路，缓解城市交通拥堵，出行更有效率。

经济性：两轮车的购买成本和运营成本低，大多数人能够承担这种环保出行的方式，从而促进了绿色低碳出行的普及。

可持续性：由于两轮车的设计和制造较四轮车简单，可以更容易地实现材料的可持续性和再利用，减少资源消耗和环境压力。

健康：骑行自行车、电助力自行车是一种有效的体育锻炼方式，可提高心肺功能、增强肌肉力量和改善身体柔韧性。

这些优势使得两轮车行业在产业结构向绿色低碳发展过程中扮演着重要的角色。两轮车因其环保、经济、健康且高效的出行特点，愈发受到大家的喜爱，为城市可持续发展和环境保护做出积极的贡献。

但不可忽视的是，两轮车行业在产业结构向绿色低碳发展过程中也面临着种种挑战。

城市规划和基础设施不足：一些城市的两轮车通行环境和安全设施存在不足，这些缺失的设施包括自行车道/非机动车道、停车场等。

交通安全问题：两轮车与机动车辆共享道路时存在交通安全隐患。

盗窃和安全风险：两轮车常因为缺乏有效的防盗措施较容易被盗，给用户和行业带来损失。

天气条件限制：雨雪、高温、寒冷天气，影响人们骑行两轮车的意愿和能力。

目前，两轮车市场竞争激烈。企业为了在市场上脱颖而出，需要投入大量资源进行品牌建设和市场推广。

克服这些挑战需要政府、企业和社会各界共同努力，采取推行有效的政策、进行技术创新和社会宣传引导等手段，推动两轮车行业向绿色低碳发展迈进。

积极推进节能减排措施

近几年来，轮峰开展了一系列的节能降耗减排活动。

一、生产制造环节

将表面处理烘干 / 热处理进行天然气改

造，将复式空压机替换为新型螺杆式空压机，热锻工艺逐步改善为无废边冷锻工艺。

二、产业链环节

上游：选择可再生能源，使用可循环的原材料。将原材料铝锭从火电铝全面替换为水电铝、电解铝；逐步推进环保材料和绿色能源供应链的选择，降低生产过程对有害物质的依赖。

下游：向客户倡导绿色可回收包装及重复利用的转运箱，全面使用可二次回收利用的包装材料。



三、新建厂区规划环节

投入光伏储能装置并开始使用风电、水电等绿色电力能源，新设备选型符合能源星级认证标准或采用节能技术。

四、管理推动环节

推广绿色出行，鼓励员工乘坐公共交通、两轮车骑行或步行上班，减少汽车尾气排放。

绿色转型获得显著成效

公司在 2022 年荣获“金华市绿色低碳工厂”称号。

2022 年起，轮峰使用能源管理系统。

轮峰 2023 年面世的无线电子变速器，关键部件采用碳纤维材质，轻量化、高强度、耐腐蚀、耐损耗，可延长产品使用寿命，有效降低能源消耗。

2020 年—2023 年，公司累计减排二氧化碳 6 744 t，碳减排数量达到 75%。

2023 年下半年，公司推进碳盘查工作，并借助能源管理系统对高能耗的生产过程进行重点监控并逐步改善，碳排放的数量明显下降，达到客户的期许和满意。轮峰与全球企业共同应对气候问题，

积极响应保护环境、碳达峰碳中和等政策，为地球和人类共存，为绿色地球长久的可持续发展做出企业应尽的贡献。

争取环保和经济效益的统一

在践行绿色发展之路上，轮峰的最终目标是实现可持续发展，具体表现为以下几个方面。

零碳排放：最终目标是将工厂的碳排放降至零或接近零水平。通过采用清洁能源、提高能源效率、改善生产工艺等手段，尽量减少或降低碳排放。

资源循环利用：提高资源利用效率，减少对新资源的依赖。通过废物、能源、油品消耗的循环利用，实现资源的最大化循环利用。

环境友好：建立起对环境友好的生产模式，减少对环境的污染和破坏。通过采用清洁生产技术、减少废物排放、保护生态系统等措施，实现与周围环境的和谐共生。

经济可持续：最终目标是实现绿色低碳生产与经济效益的双赢。通过提高生产效率、降低成本、提高产品竞争力等手段，实现环保和经济效益的统一。



星恒：为低碳出行蓄力， 为绿色未来赋能



受访嘉宾：刘洋
星恒电源股份有限公司
首席人力资源官兼 ESG 负责人

绿色转型支撑高质量发展

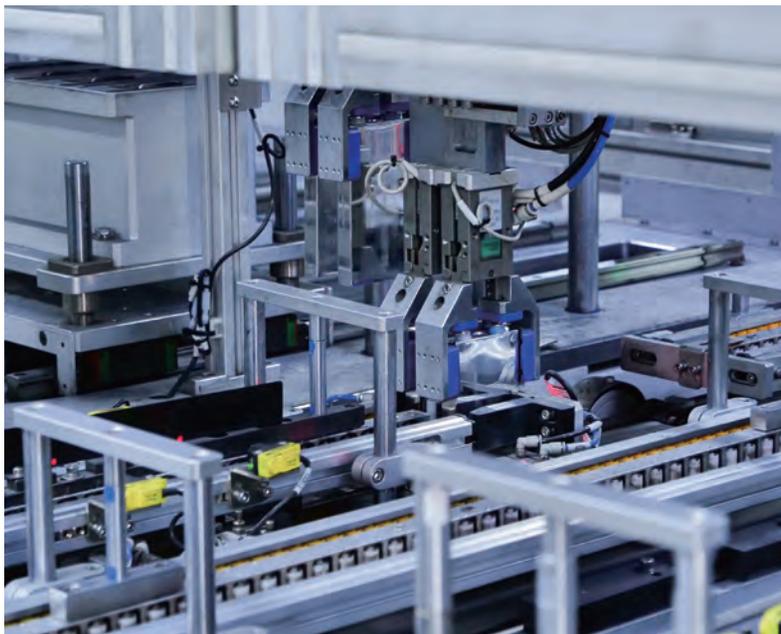
在我国，电动自行车因轻便、环保、性价比高优势，成为国民日常出行的重要交通工具。据统计，目前我国电动自行车保有量已超 3.5 亿辆。电动自行车产业链庞大，包含上游制造、中游组装和销售、下游使用和回收环节，不仅承载着建设制造强国的重任，也承载着人民对美好生活的向往。因此，我们电动自行车行业企业要抓住机遇，推动行业绿色低碳转型，做好绿色经营、加大绿色低碳产品研发、提高企业研发水平、提升产品质量、增强企业竞争力，这对全面推进碳达峰碳中和具有重要作用。

此外，加快绿色转型，对企业赢得国际竞争、开拓海外市场同样有重要作用。近年来，越来越多的电动自行车企业开始出海，挖掘海外市场的巨大潜力。随着欧美市场对 ESG 理念的高度重视，企业要出海面临着绿色发展新挑战，这就要求企业把绿色可持续发展作为企业高质量发展的重要支撑，深入企业核心治理和战略目标，完善产品研发、生产制造、供应链管理等各环节。

同时我们也要看到，电动自行车行业绿色转型还面临着一定的挑战。以电动自行车用锂电池行业为例，行业中虽不乏文化积淀深厚、技术实力领先、产品品质卓越的锂电池研发制造企业，但也存在大量不具备研发资质和实力的企业混杂其中。这些企业大多缺乏技术研发手段，没有高效节能的生产车间，所生产的电池产品质量低、使用寿命短、安全性能差，且未建立合规的回收渠道，严重影响锂电池行业的资源高效利用、循环再生、节能减排，不利于行业的可持续发展。

绿色理念贯穿生产经营全过程

星恒作为电动车锂电池的全球领导者，不仅为绿色出行事业提供源源动力，也把绿色低碳发展的



星恒作为电动车锂电池的全球领导者，
不仅为绿色出行事业提供源源动力，
也把绿色低碳发展的理念
真正融入企业生产经营的全过程，
在实现“双碳”目标上积极贡献企业力量。

理念真正融入企业生产经营的全过程，在实现“双碳”目标上积极贡献企业力量。

一、推动设备高端化升级

使用清洁生产工艺技术，原辅材料采购 100% 符合绿色环保标准，通用设备如空压机采用了节能型产品或效率高、能耗低的产品；将设备升级为先进、自动化设备，促进高技术、高效率、更节能的设备大规模应用，提高能源利用率。

二、优化能源结构

在多个厂区建设光伏系统，2023 年发电量超 1 400 MW，满足部分生产用电所需，实现节能减排与降本增效的双赢；有着完善的废水、废气监测制度，产品废弃物回收率达到 99% 以上。同时，在电动自行车锂电行业率先启动电池回收业务，以旧换新，帮助消费者降低更新电池的成本和处理旧电池的碳排放量，推动锂电池更新消费和绿色发展。

三、推动绿色智慧办公

在办公楼及厂房设计、建设时，就充分考虑到了节能减排，建筑采用大面积的玻璃窗设计，以便于最大限度地使用自然光照明；通过优化照明、空调节能系统、推动无纸化办公等措施，降低用能成本。

四、倡导绿色生产生活

注重对员工绿色环保生活、生产方式的宣导，倡导绿色出行，采取提供早晚班车、设置新能源汽车充电桩等多项措施，鼓励员工绿色出行；强化执行“人离位、即断电”原则，减少电力资源浪费。

此外，星恒正在筹备部署上线能源管理系统，通过该系统实时监测厂区各类能源使用情况，自动分析设备的能耗、能效情况并给出合理建议，从而进一步对设备进行优化，以实现企业对能源使用的理想配置，确保所有设备处于高效、节能、减排的运行状态。



绿色工厂树立示范作用

2020年，经过检验部门严苛、高标准层层考核和实地检验，星恒荣膺由江苏省工业和信息化厅颁发的“江苏省绿色工厂”认证。从厂区建设规划到设备能效水平，到废弃物处理回收、能源的综合优化利用，再到员工绿色生产理念的教育和普及，星恒电源顺应全球绿色发展的大趋势，积极响应国家政策导向，为行业树立了积极的示范作用。

在绿色低碳转型方面，星恒已取得一些成效。除了“绿色工厂”认证，星恒已申办碳足迹核查证书。

在绿色产品方面，星恒将绿色环保嵌入锂电池产品的设计、研发、生产、销售运营、回收的全过程，采用环保无污染的绿色能源、高度智能化的全自动生产线，提升生产效率和产品品质。基于此，星恒超锂S7系列锂电池产品，广受市场青睐，

成为头部整车厂的首选，为超2800万全球用户带来了轻便、环保、安全可靠的锂电池电动自行车骑行体验。

此外，星恒通过成立星恒新材料子公司，建立完善的回收循环机制，实现废旧电池资源再生、电池边角料循环利用，形成完整的闭路循环体系，完善锂电产业链布局，推动新能源产业绿色低碳转型升级。

企业“双碳”进程稳步推进

为助推国家“双碳”目标的实现，星恒也在稳步推进企业“双碳”进程，计划借助数字化信息技术平台，建设零碳园区。星恒预计于2030年前后实现公司碳达峰，用15~20年时间实现碳中和，从而实现企业降本增效，以更绿色环保、更安全可靠、更高性能的锂电池产品和服务，开拓更广阔的市场，提高国际竞争力。

神鹰：以碳纤维为基，筑绿色出行高地



受访嘉宾：毕然
江苏省自行车运动协会副会长、
连云港神鹰碳纤维自行车有限公司副总经理

对于绿色出行来说，
轻质便携的碳纤维自行车
无疑成为人们的首选。
神鹰也将继续努力深耕，
通过使用碳纤维的创新技术和
优秀产品帮助人们实现享受
更高品质骑乘的梦想。

绿色转型助力国产品牌

在如今“双碳”目标的时代背景下，新质生产力被赋予了“绿色”的时代底色。绿色低碳这一新风向对我们两轮车行业的发展也起到了非常积极的推动作用，因为两轮车出行本身就是“绿色低碳”的一种生活方式，相信国家今后也将会结合“绿色转型”出台各类新的政策，我们两轮车行业也定能得到更好的发展环境与新的发展机遇。

但是两轮车国内市场一直以来都是竞争非常激烈的，层出不穷的低价竞争导致内耗严重，产品的品质也是参差不齐。没有正向的消费引导，导致大部分好国货很难“出圈”。所以在后续两轮车行业利好政策的引领下，我们国产品牌能否吃到这一“红利”，将会是一大挑战。

我们国产两轮车行业在产业升级、技术创新上仍需要加大力度，将发展生产力和保护生态环境进行有机结合，促进产业经济绿色转型，结合我们国内的出行需求创新、创造，打破垄断，抓住机遇，让国产品牌成为国内两轮车行业的主流。

绿色激活新质生产力

连云港神鹰碳纤维自行车有限公司是一家主要从事碳纤维自行车车架与构件、碳纤维自行车以及碳纤维制品的研发设计和生产销售的高科技企业。公司在绿色转型方面做了很多努力：

一、采用环保原料

碳纤维被誉为“黑色黄金”，具备高强、轻质、耐高温、耐腐蚀等特点，同时相对于其他材料，碳纤维的生产过程所需的能量更少，污染物排放更少，使用过程中对环境影响较小，因此被认为是较为环保的产品之一。连云港神鹰碳纤维自行车有限公司拥有先进的碳纤维自行车生产技术，是目前中国碳纤维自行车行业内少数能够专业自主研发与设计，从原材料生产到成车组装销售，全程自己把控的全产业链型、规模化生产的企业。



同时，我们采用环保型水性漆涂料，不污染环境，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好，并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。

二、使用清洁能源

神鹰的环保措施优先从使用清洁能源这一方向着手。公司在 2022 年将厂房的屋顶进行了“光伏改造”，不仅响应政策使用清洁能源，更是大幅度节约了日常的生产经营用电成本。光伏屋顶面积达到了 30 000 m²，日发电量 5 000 kW。公司用电从 1 元 /kWh，下降到 0.48 元 /kWh。同时，厂区内的路灯也都采用了太阳能路灯，减少额外用电。

目前，公司已经取得了能源体系、环境体系及职业健康安全等体系认证，今年正在积极申报省级绿色工厂。

三、加强技术创新

我们所有产品生产线的关键技术完全为企业自主研发，产品性能和技术指标达到国内领先水平。公司还根据现有的不足，提出了轻量、性能优异的绿色环保碳纤维自行车主部件的制备方法，使得自行车更轻便、性能更优异、使用寿命更长。

通过企业在碳纤维自行车制造创新上的专注深耕，公司将在连云港地区形成系列化的碳纤维自行车产业链和产业基地，使碳纤

碳纤维自行车成为连云港具有独特代表性和特色的文旅产品之一，为践行绿色发展、促进绿色出行贡献一份力量。公司目前已经取得 60 余项国家专利，是“国家高新技术企业”“江苏省工业企业质量信用 AA 级企业”“江苏省工业设计示范企业”“连云港市十佳体育产业单位”“市级知识产权优势企业”，拥有“江苏省工业设计中心”“江苏省碳纤维自行车及其制品工程中心”“连云港市碳纤维自行车及其制品工程技术研究中心”“连云港市企业技术中心”，是江苏省自行车队专业器材供应商。

低碳环保促进绿色生活

随着绿色环保碳纤维自行车制造创新产业化，公司将以打造绿色工厂为目标，进一步提升生产效率，降低生产成本，提升碳纤维自行车产品品质，使得未来经营水平逐步提升。

随着收入水平的提高和低碳环保技术的快速发展及应用，消费者的绿色消费理念正逐渐转变为实际的绿色生活方式。对于绿色出行来说，轻质便携的碳纤维自行车无疑成为人们的首选。神鹰也将继续努力深耕，通过使用碳纤维的创新技术和优秀产品帮助人们实现享受更高品质骑乘的梦想。



绿源：“与绿有缘”， 向新向智向未来



受访嘉宾：陈文胜
绿源集团控股副总裁

“与绿有缘”，培育新质未来

绿源，寓意“绿色能源”和“与绿有缘”，绿源集团始终以实际行动践行绿色生产。公司制定了绿色制造的战略方向，遵循厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等原则。在建立新工厂时，我们遵守国家“固定资产投资项目节能评估审查制度”“三同时制度”“工业项目建设用地控制指标”等产业政策和有关要求，优化工厂用能结构，减少原材料、有毒有害物质的使用，提高可再生能源和可回收利用资源的利用比例，打造“绿色制造”工厂，实现绿色可持续发展目标。

公司围绕节能减排、高产质优的主题，全面推进智能制造、绿色制造，积极采用先进的清洁生产工艺技术，不断优化生产工艺，研发核心技术，采用先进的自动化设备，始终专注引领行业发展潮流，为百姓造好车，为交通强国贡献自己的力量！

加快绿色智能制造革新步伐

绿源集团积极响应国家绿色发展号召，通过优化制造流程、采用先进节能技术与装备（因地制宜在厂房屋面及停车棚上建设光伏发电系统），推行智能化管理系统，优化公司用能结构。

绿源集团大力开展工艺创新和技术创新，坚持走绿色发展之路，积极进行生产工艺、装置的改进及更新。

公司的主要生产设备均为国际领先设备，其自动化水平、智能化水平、能效水平均居国内领先地位。

公司借助能源监控平台，实现电能实施监测、设备管理、电能考核、电能系统优化、用电分析、电力经济调度等多种功能；责任人根据能源耗费情况，及时对存在的问题进行处理解决，以规范能源规划、利用、计量和技改等工作。

另外，办公系统充分利用信息化工具，大力推行无纸化办公、远程视频会议等，减少资源浪费；



绿源集团采用生态设计的理念，
减少产品全生命周期的资源消耗，
推出多项核心节能技术，
例如高能石墨烯电池、液冷电机、风冷控制器、
基于SOC技术的智能续航系统等，
为人们绿色出行提供便利的交通工具，
为城市的绿色低碳发展提供重要途径。

生产废水经污水处理站处理后，通过水泵至生产车间喷漆喷台，进行重复循环利用。环保处理设施高效运行，废气、固废及噪声得到有效控制，减少对外界污染。

绿色高质量发展成效显著

鉴于在绿色发展方面的显著成效，绿源集团获得了浙江省清洁生产阶段性成果企业、浙江省节水型企业、节约集约用地十佳企业、中国轻工业电动自行车行业十强企业等多项荣誉称号。

绿源集团采用生态设计的理念，减少产品全生命周期的资源消耗，推出多项核心节能技术，例如高能石墨烯电池、液冷电机、风冷控制器、基于SOC技术的智能续航系统等，为人们绿色出行提供便利的交通工具，为城市的绿色低碳发展提供重要途径。

其中，引领行业的绿源 PGR 液冷电机使得动力续航得到双提升。绿源 PGR 液冷电机改善电机内部结构，增加的行星齿轮装置采用 1:4 减速比，在额定功率相同的情况下，动力可提升 20%；无脚踏骑行时，电磁阻尼几乎为零，松开转把能够滑行 20~30 m，里程可增加 20% 以上。

公司各项环境排放指标均低于排放标准，近 3 年无重大安全、环境、质量事故发生，光伏发电系统已能提供工厂 8.24% 的电力需求。

- 2020 年成为国家级第五批绿色工厂示范企业
- 2021 年 TDT2093Z 电动自行车获得“产品碳足迹证书”
- 2022 年 TDT2093Z 电动自行车荣获“产品碳标签评价证书” 





来源：pexels.com

坚决贯彻落实 国务院工作部署

——强化使命担当 筑牢安全防线

**Firmly Implement the Work Deployment of
the State Council-Strengthen The Mission
And Bear The Responsibility To Build a Solid
Security Defense Line**

文/中国自行车协会

4月12日，国务院常务会议部署开展电动自行车安全隐患全链条整治工作。会议指出，近年来电动自行车引发的火灾事故快速增加，严重威胁人民群众生命财产安全，必须下决心整治。各地区各相关部门要高度重视、密切协作，加快化解存量风险、切实遏制增量风险。要注重系统治理，强化标准引领和监管执法，全面提升电动自行车生产、销售、使用、停放、充电、报废回收各环节安全水平。要注重疏堵结合，完善配套服务和扶持政策，大力推进充电设施建设、蓄电池以旧换新等工作，在加强安全监管同时更好满足群众生活需求。

全体会员要时刻牢记“人民至上、生命至上”，时刻绷紧电动自行车安全这根弦，加强源头管控，强化能力建设，压紧压实责任，坚持闭环管理，加强监督检查，夯实电动自行车产品安全之基。



来源：pexels.com

我们要坚决贯彻落实国务院的决策部署，全体会员单位要学深学透国务院常务会议精神，要以最高站位、最大力度、最快速度、最实措施，全力配合各相关部门和各地政府的整治方案，坚决守住电动自行车安全底线、红线、高压线。在此，特提出以下工作要求：

一是坚决落实好质量安全主体责任，严格遵守国家相关法律法规，在生产的过程中严格执行相关国家标准和规范，同时必须具备与产能相匹配的检验检测设备及检测能力，确保所有产品质量完全符合国家相关标准要求。

二是必须加强对供应链环节的管理，对配套企业要求在零部件设计开发过程中，严格按照相关标准执行，坚决杜绝可能篡改的产品漏洞。整车企业要严格执行合格供方评定制度，确保所用配套件完全符合相关标准和CCC认证要求；特别是锂电池和充电器等关键部件，要完全符合国家强制性标准要求。

三是必须加强对经销环节的管控和约束，已进入经销环节但尚未销售的不合规产品要立即予以封存，并妥善处理。坚决杜绝不符合国家标准的产品通过自身销售渠道和网络流入市场。坚决杜绝销售环节参与改装、拼装、篡改等违规行为，严禁销售梯次或二手锂电池，以及非原厂配套充电器。要全力做好消费者正确使用电动自行车的知识普及。

四是加大技术研发力度，加强对产品的速度、功率、电压等防篡改软硬件设计，确保为消费者提供的产品安全可靠。要通过技术创新和数字化改造做到对已销售产品可追溯，要及时提醒、督促消费者按规定更换或停用。

全体会员要时刻牢记“人民至上、生命至上”，时刻绷紧电动自行车安全这根弦，加强源头管控，强化能力建设，压紧压实责任，坚持闭环管理，加强监督检查，夯实电动自行车产品安全之基；从现在开始，切实做好自身工作，提升电动自行车本质安全水平，确保人民生命财产安全。OTB

稳中有进 2023 年全行业营收利润率 提升至 4.8% ——中国自行车协会在宜兴 召开 2024 年新闻发布会

CBA Holds 2024 Press Conference in Yixing

文/《中国自行车》编辑部

4月12日，中国自行车协会在江苏宜兴召开2024年新闻发布会。中国自行车协会（以下简称为“协会”）相关部门代表和全国自行车信息中心的相关人员，行业专家代表，部分骨干企业代表，新华社、经济日报、新华网、中国工业报、无锡日报、无锡广电、江南晚报、中国网、江苏卫视、江苏经济报等主流权威媒

体代表，《中国自行车》、《单车志》、野途网、电动车第一资讯、电动车观察员、电摩公社、新能源风云等行业媒体代表出席会议。会议由协会行业发展部主任、新闻发言人郑小玲主持。

首先，协会行业发展部副主任宋博通报了去年和今年前两个月自行车行业经济运行情况和发展特点。2023年，自行车电动自行车行业着力落实稳增长、提质量、优结构等工作，持续扩大中高端产品供给能力，顶住压力，实现了“稳字当头、稳中有进”的良好发展态势。2023年全行业总产量9918.7万辆，总营业收入为3009亿元，利润为129亿元。行业营收利润率提升至4.8%，较上年同期增长0.4个百分





点，行业盈利能力仍保持平稳。2024年1—2月，自行车、电动自行车产量一升一降，继续夯实企稳基础。尤其是自行车制造，前2个月整车出口723.7万辆，同比增长43%，实现了环比增速回升。

本次会议发布了《2023两轮绿色出行研究报告》。郑主任指出，今年报告样本城市更多、内容更丰富。其中选取了34座自行车出行监测城市、20座电动自行车出行监测城市，从单次平均骑行时间、单次平均骑行距离、夜间骑行率、骑行时空特征等多个维度，挖掘不同规模城市两轮出行特征与规律。此外，还对长三角地区进行专题研究，剖析其两轮出行的地方特色及市场需求，以期为行业发展、城市治理和学术研究提供参考与启示。

报告课题组成员北京交通大学罗斯达教授在回答记者提问时表示，在居民“15分钟生活圈”的出行活动中，约43%的居民选择使用便捷、灵活的两轮出行工具；自行车年度骑行总里程超1100亿km，能够替代约64亿次小汽车出行。近年来，“骑行”和“CityRide”等概念在年轻群体中日益流行，越来越多的年轻人开始加入自行车骑行大军。此外，骑行热潮也带动了头盔、手套、尾灯等骑行装备市场的繁荣发展。

此外，本次会议特别发布了团体标准《产品碳足迹 产品种类规则 电动自行车》的英文版本。该团体标准的第一起草单位无锡市检验检测认证研究院的高级工程师软卫国介绍，该团体标准英文版的发布，不仅加强了各标准间多层次协同互补，规范了行业管理，并且以高质量的标准为行业的高质量发展提供了支撑，同时还提升了中国在行业标准领域的国际影响力，推动了国家低碳、环保、可持续的发展战略。

随后，上海协升展览有限公司总经理曹卫星介绍了将于5月5日—8日在上海召开的第32届中国国际自行车展览会的情况。截至目前，已有近1500家企业报名参展，今年展会设有12个专业展馆及1个室外展馆，比去年增加了2个展馆。接着，翔若轩（上海）文化发展有限公司总经理国长军介绍了当时正在举办的2024中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周，本次活动评选出金奖15名、优秀奖70名，并发布2024两轮车“ray时尚”TOP榜单。他表示，协会下半年还将举办两大活动，一是8月底9月初在广西举办的第3届中国（贵港）新能源电动车产业发展论坛，二是11月上旬在广州召开的第5届中国两轮出行产业大会。两大活动各有新亮点，前者将新增两天的电动车赛事，这也是行业首届电动车比赛；后者的国际性将更加凸显，两轮车迷节规模将更大、内容将更丰富。

本次发布会的成功举办，让业内外对中国自行车电动自行车行业在过去一年中的主要工作和成果有了更深入的认识，同时也为大家理解行业未来的前进方向和潮流趋势提供了更精确的视角。

OTB

一款全能竞赛战驹 是如何炼成的？ ——捷安特巅峰“十”代 TCR 系列公路车大揭秘

Giant MY25 Generation X TCR Road
Bikes Revealed

文/安远

熟悉捷安特（Giant）的车友们对于 TCR 一定不会陌生，TCR 是 Total Compact Road（全能紧凑公路车）的缩写，为追求最快的 GC 选手（在多日赛特别是大环赛上竞争总冠军的车手）而生。1997 年，初代 TCR 一经推出就亮相环法赛场，虽然当时人们对这种从未出现过的压缩车架有争议，但所幸 UCI（国际自行车联盟）认可了这种结构，并且 TCR 更轻、更硬、更灵活的特点从此被人们牢记，由此开创了这个车系 20 多年的辉煌纪录。



TCR 通过不断发展和创新，取得了多项的进步和赛场的荣耀，并引入了新的设计理念，持续提高性能，每一代 TCR 都代表着当时竞赛科技的最高水平。

2024 年 3 月 6 日上午 8 点，万众瞩目的捷安特第十代 TCR——MY25 Generation X TCR 全球解禁发布。下午 2 点，这一系列“全能竞赛战驹”在山明水秀的莫干山揭开了神秘面纱。在整场发布会震撼开场的同时，捷安特官方微博、捷安特官方视频号、捷安特官方抖音等直播平台同步以视频直播的方式，让全国的车迷朋友第一时间都能感受到全新 TCR 车型的震撼。

捷安特全球品牌大使，前环意总冠军、计时赛世界冠军得主汤姆·迪穆兰（Tom Dumoulin）也亲临现场，为这系列全能竞赛战驹营造了足够的仪式感。

那么全新第十代 TCR 系列车型究竟有哪些过人之处呢？让我们来一探究竟。

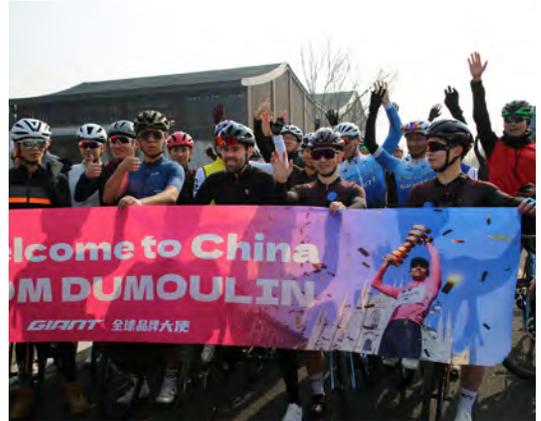
系统优化

全新 TCR 包含 TCR Advanced SL、TCR Advanced Pro 和 TCR Advanced。捷安特将该车系的设计、开发与测试当作一个整体，对其车架、轮组、弯把和其他关键细节做了全新设计。

OVERDRIVE AERO 系统

与上一代产品相比，新款 TCR 车架最大的改变是自行车前端的管型，包括下管、头管和车把组件部件都经过彻底的重新设计，以改善空气动力学性能，并提供更简洁的美感，同时不影响调整和维护的便利性。

头管经过重新塑形和瘦身，在自行车的关键前部区域提高了空气动力学性能。前叉采用捷安特最高等级的 Advanced SL 复合材料设计，叉冠与叉脚形状进行了重新设计，这是与车架下管同步开发的。下



管也采用新的管型，以改善气流。最终结果是，整个车架迎风表面积减少了 2%。

全新车把组+全隐藏内走线

全新 TCR 系列中使用的新款 Contact SLR AeroLight 车把和 Contact SL AeroLight 把立，是专为 OverDrive Aero 系统设计的。它们采用流线型设计，并设有一个便于调整和维护的走线通道。用于高端车型的超轻、高刚性的 Contact SLR AeroLight 把立仅重 123 g (100 mm)，而铝质 Contact SL 把立重 161 g。

TCR Advanced 系列通过其 Contact AeroLight 把立和 Contact 弯把，实现半集成式的走线设计。所有的车把都有平整的顶部和轻微上扬的两侧，帮助骑手在调整角度时能够保持原有的最佳气动设定。紧凑的几何形状和略微外倾的下把位使车手能够快速切换握把位置，并在下坡和过弯时获得更好的控制。



**TCR通过不断发展和创新，
取得了多项的进步和赛场的
荣耀，
并引入了新的设计理念，
持续提高性能，
每一代TCR都代表着
当时竞赛科技的最高水平。**

经典ISP一体座管

全新 TCR 系列依旧采用 2 种不同的座管设计：TCR Advanced SL 采用 ISP 一体座管，这种一体化设计比上一代 ISP 座管减轻了 40 g，提高了空气动力学性能，且顺应性更好；TCR Advanced Pro 和 Advanced 系列则使用 Variant 复合材料座管，更易于调节和安装，同时还具有与车架立管同样的管型，可提高空气动力学性能和顺应性。

轮组系统

全新 TCR 系列车型均采用新款 CADEX 轮组或捷安特轮组，经过开发与测试，在效率和空气动力学之间取得了最佳平衡。同时，轮组系统采用真空轮胎的设定，并配备了 CADEX 和捷安特 28 mm 的真空轮胎，以提高滚动效率、抓地力，降低穿刺风险。

制胜效率

全新旗舰级 TCR Advanced SL，车架质量（重量）仅为 690 g（不含金属件、涂装）。它不仅具有同类产品较轻的质量（重量），同时还能展现出良好的性能，这是捷安特在碳纤维材料、叠层切割和制造工艺方面不断优化和创新的结果。

TCR Advanced SL 采用全新的一体成型技术，使用单个气胆（而不是上一代的 3 个气胆）来制造一体成型的前三角，从而大幅度减轻车架的整体质量（重量），同时也不会牺牲刚性或空气动力学等性能指标。

新款 TCR 车架采用超精密的冷刀切割技术，提升了碳布叠层的精确性，因此在制造过程中碳纤维叠层数量较上一代减少了 10%，仅需 270 块碳纤维，精度更高，从而减轻了车架的整体质量（重量）。

尽管质量（重量）显著减轻，但





**极致的轻量、更强的刚性及全面优化的空力性能，
加上一体式内走线的全新设计，
让第十代TCR系列车型成为有史以来最轻、最硬，
且最符合空气动力学的TCR系列公路车，
为车手提供追求极致竞赛的骑乘性能。**

全新的 TCR Advanced SL 比上一代产品的传动刚性提高了 0.53%，而刚性质量（重量）比则提升了 3.38%。提高车架刚性意味着更好的动力传输，使车手能够以更小的功率达到并保持更高的速度。更轻的质量（重量）和更高的车架刚性相结合，产生了优秀的整体效率。

综合空气动力学

全新 TCR 系列所有管型都是采用计算流体力学（CFD）建模和风洞试验进行设计和开发的，目的是创造新的翼型截面，与传统的

“水滴形”车架管型相比，能在更大的偏航角度范围内始终保持较低的阻力系数。

车架、前叉、弯把和轮组系统在德国 Immenstaad 的 GST 风洞试验室中进行改进。测试程序在温度和湿度可控的环境中，设定风速为 40 km/h、偏航角为 -20° 至 $+20^{\circ}$ 。动态人体模型、转动的车轮和运作的传动系统，可以带来最精确的空气动力学分析。这有助于优化 TCR 车架的设计，并对包括 OverDrive Aero 舵管和车把组在内的整个系统进行微调。最终结果是，新的 TCR Advanced SL 车架组比上一代车架组具有 2.28 W 的空气动力学优势，而全新的 TCR Advanced SL 0 比上一代具有 4.19 W 的优势。

极致的轻量、更强的刚性及全面优化的空力性能，加上一体式内走线的全新设计，让第十代 TCR 系列车型成为有史以来最轻、最硬，且最符合空气动力学的 TCR 系列公路车，为车手提供追求极致竞赛的骑乘性能。

产品展示



TCR ADVANCED SL 1 (AXS)



TCR ADVANCED PRO 2



TCR ADVANCED 0 (AXS)

TCR ADVANCED SL

这款世巡赛级别的比赛用车，无论在爬坡、起伏路还是平路，都能发挥出全面的性能，是职业车手的不二之选。全新旗舰 TCR 采用系统化集成方案和创新结构，在公路上具有明显优势。

TCR ADVANCED PRO

超轻、超高效，带给你如梦的骑行。这款全面的竞赛车型融合了行业领先的复合材料车架工艺和一体化组件，能帮助车手以惊人的速度爬坡、过弯和下坡，并具有优秀的公路骑行操控性。

TCR ADVANCED

包括 Contact AeroLight 把立在内的新一体化组件，打造出了更时尚、更符合空气动力学的外形。Variant 座杆增加了足够的顺应性，让车手在公路上获得平衡的、竞赛级骑乘体验。车架可容纳最大 33 mm 宽的轮胎，加之顺应性优秀的轮组，让车手在平坦或颠簸的道路上都能保持速度。

(登录 www.Giant.com.cn，了解捷安特全新 TCR 车系更多信息。) **UTB**



正新轮胎 应用绿色材料 转换为高性能轮胎

CST Tires are Converted Into High Performance Tires Using Green Materials

文/轮彦

继2023年采用海洋回收渔网为原料之后，2024年正新又以回收的废轮胎制成的炭黑为原料来生产轮胎。这一举措为正新生产低排放、高品质的轮胎奠定了基础，使其产品成为循环经济的典范。

正新轮胎集团旗下的玛吉斯 (MAXXIS) 轮胎，近期举办了永续材料轮胎发布会。

正新携手供应链伙伴国际中橡、福懋兴业与立安东化工等企业，推出其最新研发的高性能永续材料自行车胎。继2023年采用海洋回收渔网为原料之后，2024年正新又以回收的废轮胎制成的炭黑为原料来生产轮胎。这一举措为正新生产低排放、高品质的轮胎奠定了基础，使其产品成为循环经济的典范。

正新董事长陈荣华指出，到2030年之前，正新所有轮胎生产将有50%以上使用永续材料，其中自行车轮胎更将达到90%采用回收原料的比例。

正新本次推出的永续材料轮胎，应用包括来自国际中橡的CONTINEX SC系列炭黑。此炭黑是由回收的废轮胎所制成的循环经济产品，是正新生产低碳排和高品质轮胎的优质原材料。



陈荣华强调，正新将推动永续材料应用与制程改善，以减少产品碳排放和对天然资源的依赖。他表示，非常高兴能与玛吉斯家族中的原材料供应伙伴共同努力，实践资源再利用及爱护地球的实际行动，这是公司迈向永续的重要一步。

正新本次推出的永续材料轮胎，应用包括来自国际中橡的CONTINEX SC系列炭黑。此炭黑是由回收的废轮胎所制成的循环经济产品，是正新生产低碳排和高品质轮胎的优质原材料。福懋兴业则应用海洋回收渔网，制成高强度新一代轮胎帘布，提供给正新制造永续材料轮胎。这不仅拓宽海洋废弃物去化渠道，也赋予其高值化与再生的新用途。立安化工的二氧化矽制程使用稻壳替代矽砂矿为原材料，将废弃稻壳转化为有价值原料，真正实现永续循环应用。

正新携手供应商伙伴，满足轮胎产业对于可持续性 & 品质稳定的双重要求，一同促进永续经济，守护环境资源。

OTB

(来源: wheelgiant)

VONOA: 碳辐条技术破局者

VONOA : Carbon Spoke Technology
Game changer

文/《中国自行车》编辑部

随着科技的持续进步和消费者对高性能产品的需求日益增长，碳纤维复合材料在众多领域越来越受到青睐。在这场技术革新的浪潮中，VONOA 碳辐条以其超轻的质量（重量）、卓越的抗拉性能和高刚性，为自行车爱好者带来了更轻便、更灵活的骑行体验，同时满足了他们对速度与激情的追求。

VONOA 品牌的碳辐条备受世界顶级品牌的青睐，源于品牌母公司鸿基伟业发明的碳辐条的专利技术——无胶式机械连接技术。





**VONOA品牌的碳辐条备受世界顶级品牌的青睐，
源于品牌母公司鸿基伟业发明的碳辐条的专利技术
——无胶式机械连接技术。**

自行车轮组上的辐条，虽然细小，却是关键的承重部件，对骑行体验有着决定性的影响。碳辐条能为骑行者提供更轻量化、更高性能、更稳定的骑行体验。鸿基伟业敢于挑战行业痛点，从2010年开始投入大量时间、精力和资金，进行碳辐条多种工艺的探索，最终确定无胶式机械连接工艺。通过多次的试验与改进，鸿基伟业最终在2017年通过严格的测试，取得成功。VONOA碳辐条为众多著名自行车品牌提供助力，更在国际顶级赛事中屡创佳绩，证明了其技术的卓越与领先。如今，VONOA碳辐条已获得27项国内外专利（详见文末专利明细）。

**企业价值：
对极致的追求是突破的
驱动力**

鸿基伟业追求卓越，长期坚持研发创新，设计更加优异的碳纤维产品。从构想到实现，从设备自动化到材料开发、结构设计，鸿基伟业始终坚持全流程的研发创新。

鸿基伟业是一家深耕碳纤维复合材料领域的国家级高新技术企业，产品线覆盖体育用品、摩托车配件、汽车配件、氢气瓶、货运无人机等多个领域。其中，碳纤维自行车圈采用的三角原理自动化缠绕技术、碳纤维汽车轮毂采用的轻量化中空热等径内压一体成型技术，以及碳辐条采用的无胶式机械连接技术，均为公司首创。

作为碳纤维制品行业的领军企业，鸿基伟业始终将“技术创新”视为企业发展的核心动力，现有员工近800人，其中研发人员占比近20%。研发团队专注于造型设计、外观设计、结构开发、材料开发和设备开发，构建了一个涵盖从研发到机械化生产、稳定制造的全过程体系。经过10多年的积累，鸿基伟业已经拥有国内外专利180多项。鸿基伟业先后获评国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业等。



坚持： 创新与努力无止境

VONOA 碳辐条相较于传统金属辐条，具有更轻的质量（重量）、更高的刚性和更低的动力损耗，其能提供更直接的发力感和更小的形变量，使骑行者拥有更好的骑行体验。

VONOA 即将推出第 4 代辐条，该辐条采用更高等级纤维及合金材料，在原有的碳辐条基础上质量（重量）减轻 32%，单根辐条最轻不到 2 g；碳辐条截面面积缩小 30%，结合隐藏式金属件可使风阻减少 20%，进一步提升了产品的空气动力学特性。

VONOA 可调节碳辐条一体盘面，采用碳辐条与大小法兰一体成型的设计，提高了自行车花鼓与辐条的连接强度，使得受力分散至整个法

兰中，更有效地减少花鼓形变，延长花鼓使用寿命，为骑行者提供更好的舒适性。其抗拉强度高于 3 000 N，显著降低了风阻，提高了驱动刚性。

可调节碳辐条一体盘面能够进一步提升轮组性能，使其拥有更快的加速、更敏捷的转向、更稳定的操控性和更优异的空气动力学性能。

VONOA 品牌致力于给消费者带来更具价值的产品，给更多骑行者带来更加极



鸿基伟业在建新厂示意图，其总面积达 14 万 m²

致、舒适的体验。同时，鸿基伟业正积极布局全球市场，计划在欧洲和北美建立生产基地和研发中心，以进一步扩大全球服务能力。让更多骑行者使用高品质的器材，享受骑行的乐趣——这不仅是 VONOA 的目标，也是自行车运动发展的必然趋势。

在追求更轻、更强、更快的自行车世界，碳辐条的应用日益广泛。鸿基伟业及其旗下的 VONOA 品牌将持续推出创新产品，其未来的发展值得我们密切关注和期待。



VONOA 碳辐条专利清单：

- 中国 ZL201720683287.1
- ZL201720906569.3
- ZL201711277891.5
- ZL201711341649.X
- ZL201721750088.4
- TW1675760B
- GB201811897
- ZL202022679553.8
- ZL202122679702.5
- ZL202220203562.6
- ZL202220206467.1
- ZL202221023498.X

- 美国 US10933690B2
- US16071487

- 比利时 EP2018739445

- 德国 EP2018739445

- 法国 EP2018739445

- 荷兰 EP2018739445

- 罗马尼亚 EP2018739445

- 欧州 EP2018739445

- 葡萄牙 EP2018739445

- 日本 JP2018534645

- 瑞士 EP2018739445

- 西班牙 EP2018739445

- 匈牙利 EP2018739445

- 意大利 EP2018739445

- 英国 GB201811897

OTB

(来源：VONOA)



嘉思特： 2024，盔甲到“嘉” ——打造耐用耐磨更艺术的 鞍座品牌

JUSTEK : Create a More Durable, Wear-Resistant and Artistic Saddle Brand

文/嘉思特

天津嘉思特车业有限公司自2003年6月成立以来，便坐落在天津市北辰区双口镇双口工业区内，致力于自行车、电动车鞍座、把套等配套产品的专业生产。凭借先进的生产设备、精湛的工艺技术和健全的质量保证体系，嘉思特赢得了众多业界公司的青睐和好评，并为之建立了稳固的合作关系。这些合作伙伴包括爱玛、雅迪、捷安特、小刀、捷马、富士达、哈啰、美团、

滴滴、小遛、松果等全国范围内的自行车和电动车产业公司，以及共享单车品牌。

此外，嘉思特的鞍座产品每年出口至日韩、欧美、中东等国家和地区，其数量高达数百万个，使得其产品在国内市场都有着广泛的影响力。与此同时，嘉思特还获得了 100 多项研发专利，充分展示了公司在自行车配件领域的技术实力和创新能力。

使命：客户的需求是嘉思特的目标！
客户的目标是嘉思特的梦想！
愿景：嘉思特将以研发为先导，
从产品的生产工艺、智能制造的自动化等方面增加投入，
用更专业的技术、更精细的管理，
为客户制造出更具特色的、质量优异的产品！



嘉思特现在共有四大生产基地，除天津总公司外，还有天津静海嘉思特、安徽嘉思特以及江阴嘉思特 3 个分公司。

如今，我国社会对于低碳生活、积极运动以及健康生活方式的认识日益加深，自行车骑行作为一种绿色、环保的出行方式，已不仅仅局限于日常通勤，更成为人们运动、休闲、健身的热门选择。嘉思特敏锐地捕捉到了这一时代趋势，积极回应低碳环保的要求，其产品材料从传统向更环保的方向升级转型。同时，在外观设计上，嘉思特也致力于追求轻量化、质感美观以及个性化，以满足市场的多元需求。

到了 2024 年，嘉思特更是推出了创新性的盔甲系列艺术鞍座。这些鞍座不仅耐用、抗冲击，还支持任意的 DIY 设计，展现了品牌在创新和技术上的新里程。在技术和质量上，嘉思特自我加压，不断追求卓越，以确保每一位用户都能享受到更加出色的骑行体验。

在 2024 年举行的中国国际自行车展览会（以下简称“中国展”）上，嘉思特品牌将隆重推出一系列顺应市场潮流的新品。作为鞍座领域的重要参与者，嘉思特深知自身肩负的责任，不断与时俱进，依托公司先进的研发和生产技术，致力于倾听消费者和市场的声音，打造出更加人性化、科技感十足的产品。通过这样的努力，嘉思特为中国鞍座行业的繁荣发展贡献着自己的力量，并将继续推动行业的创新与进步。

在 2024 年的中国展上，嘉思特的展位设在 E 区 E2 馆 0411（联系人：季小姐，联系电话：15922137192），竭诚欢迎各位莅临指导。有朋自远方来，不亦乐乎。嘉思特期待着与您的相遇，共同探讨行业前沿，共享自行车展览的精彩！ **OTB**



美乐链条： 以新质生产力驱动产业 高质量发展

**MEILE Group : Drive High-quality
Industrial Development with New
Productive Forces**

文/电动车智推官

2024年，是各行各业高度竞争的一年，也是国家大力推进经济高质量发展的一年。市场大环境正在倒逼传统产业转型升级，两轮出行产业同样面临着消费升级、竞争升维的考验。

当前，发展新质生产力正成为我国推动高质量发展的内在要求和重要着力点。新质生产力其实是指以创新为主导，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力。

顺应时代趋势，把握未来浪潮，美乐集团旗下美乐链条始终致力于打造更高质量的链条产品，一直以来都以科技创新为引领，驱动两轮出行产业的高质量绿色发展，推动行业新质生产力的加快发展。

基于对科技智造、高质高效的执着追求，美乐链条创立伊始便不断加大人才、技术、设备、研发的建设和投入，形成了行业领先的人才建设、产品创新、精益生产、工艺流程体系，推动科技研发到产品运用的快速转化，实现了产品技术、品质、产能等全面持续突破，赢得众多国内外厂商客户的高度认可和支持。

凭借先进的发展理念、长期的技术储备，美乐链条不仅拥有先进的德国全自动流水线和专业的生产技术经验，年产能高达3500万条，还构筑了覆盖成人运动自行车、童车、电动车、锂电助力车的差异化、高性能、多品类链条产品矩阵。美乐链条以技术创新和突破，切实解决了多元化的市场需求，有效赋能客户企业提升整车产品的品质、性能及竞争优势。

以新质生产力夯实产品及技术核心竞争力，美乐链条被运用到了越来越多的成人运动出行、童车、电动车、锂电助力车产品之中，以出色的品质工艺和综合性能广受欢迎，不但受到国内前十大电动自行车品牌的一致认可，还频频在国际展会上大放异彩，产品畅销世界各地。

特别是随着全球交通出行绿色化、电动化变革的不断深入，以及国内市场新国标换购潮的持续推进，美乐链条自主开发研制的各种电动车专用链条、锂电助力车链条，定将凭借优异的高强度、高硬度、高耐冲击韧性、极耐腐蚀、高弹性极限、高疲劳极限等科技性能，满足、优化更多用户的品质需求和骑行体验，不断提升品牌的市场占有率和美誉度。

2024年将是新质生产力加速发展的一年，也将是美乐链条持续追寻产品技术创新、夯实核心竞争优势的一年。2024年，美乐链条的高科技、高效能、高质量发展，令人期待。OTB

(来源：电动车第一资讯)





九号智能电动车 迈进 300 万台时代

Segway-Ninebot Enters the Era of
3 Million Units

文/九号

2024年2月29日，九号常州工厂智能电动两轮车国内累计出货量正式突破300万台。不到4年时间已经发货了300万台车，九号常州工厂毫无疑问已经成为九号公司有史以来效率最高的生产基地。正如九号公司董事长高禄峰所说：“能超越九号‘骑’迹的，只有九号。”

在实现极致效率的同时，九号常州工厂不仅引领着智能电动两轮车生产制造技术加速发展，还直接带动着整个行业产业链的升级创新。

卷科技、卷质量、卷效率 九号推动行业加速前进

九号公司 CEO 王野在当天的活动现场表示：“用户和技术是九号难以被复制的核心竞争力。”九号常州工厂能一次又一次刷新纪录，其创新性的设计以及先进的生产工艺发挥了至关重要的作用，颠覆了很多传统两轮车企的固有经验：九号常州工厂的智能覆盖率达 95% 以上。在智能化产线的助力下，产品组装出错率降到百万分之一，产品 100% 可溯源。

九号公司电动车事业部总经理张珍源介绍，经过产线调整和生产工艺的进步，九号常州工厂目前的周产能相比 2020 年已提升 300% 以上。随着生产工艺不断更新，未来九号的新车生产效率和单位面积产能还会继续突破提升。300 万台车的达成，是九号智造的又一个里程碑。可以预见的是，九号常州工厂还将以更短的时间迎来第 400 万台车的出货。

高质量的快速发展 九号智造与九号品质大获好评

九号公司中国经营事业部总裁何飞龙表示：“九号电动将持续秉持以用户为中心的价值观，始终忠诚于用户。”2024 年 1 月—2 月，全行业受春节及雨雪天气影响，叠加消费力不足，持续出现销量下滑的情况。然而，九号电动依然保持了强劲的增长势头，全国门店的销量持续上升，成为行业的销量奇迹，为其全年顺利达成各项指标奠定了良好的开端。

可以预见，对于九号常州工厂而言，突破 300 万台车只是一个新的起点。当一个公司持续投入精力去真心关注用户，关注核心技术创新，关注生产制造效率提升、人才培养等，这家公司必然会引领全行业发生新的革新和进步，去创造一个又一个“九号速度”与“中国智造神话”。

九号常州工厂的质量管控主要靠三大抓手：数智化生产制造控制系统、严苛的质量检测环节、CNAS 国家实验室把关验证。工厂内数智化





当一个公司持续投入精力去真心关注用户，
关注核心技术创新，
关注生产制造效率提升、人才培养等，
这家公司必然会引领全行业发生新的革新和进步，
去创造一个又一个“九号速度”与“中国智造神话”。

生产制造控制系统，如MES、WMS等，可以实现数据采集和精确追溯等功能。同时，工厂通过多种检测，对数据进行分析及标准化控制，确保产品各项质量符合标准。此外，九号电动的CNAS国家实验室从用户角度出发，多维度构建了远高于行业的全面验证标准，确保交付给用户的产品全部符合九号质量标准。

以用户需求为中心 势必成为新生代年轻 用户出行首选品牌

九号电动始终秉承“智能化、高端化、年轻化”的发展战略，基于核心创新科技的积累与研发突破，不断实现技术创新、产品体验上的突破与升级，实现在竞争激烈的电动两轮车市场中脱颖而出的目标，以其高速增长和高质量发展成为业界的典范。在持续改善用户体验的征程中，九号展现出了强大的实力和创新能力，使越来越多的年轻人和心态依然年轻的人开始认识并喜欢上九号这样一个内涵丰富的品牌。

如今，九号专卖店已覆盖了国内800多个市县，线下店铺数量已超过5000家。它不仅是独特且容易在人群中辨识的存在，而且还是新生代首选出行品牌之一。

随着第300万台智能电动两轮车的出货，九号电动“智能化、高端化、年轻化”的发展之路也进入了新的阶段，九号电动将继续以更优质的产品和更专业的服务回馈用户，创造更多惊喜与感动。OTB

(来源：九号电动)

加速抢滩东盟市场， 中国电动两轮车 面临三大对手

**Chinese Electric Two-wheelers Face
Four Major Rivals as They Accelerate
Their Efforts to Grab the ASEAN Market**

文/小π

在国内市场趋于饱和的情况下，“出海”就成为电动两轮车业近年来必须面对的话题。从目前的情况来看，以东盟市场为主要目标的“挥军南下”，已经逐步成为国产电动两轮车出口的重要战略方向。

首先，东盟市场是全球摩托车的主要市场，摩托车保有量约为 2.5 亿辆。近年来该地区的主要国家正在积极面对机车尾气问题所导致的污染困境，正在积极推动出行电动化，市场前景极为广阔。但考虑到整体用户基数庞大、当地人使用习惯等因素，这一转变过程并不会非常快速。





从2024年的情况来看，不少跨境企业都在积极运作国产电动两轮车抢占东盟市场。雅迪、绿源、台铃等头部整车品牌，早已在该区域市场有所建树，而今年，预计也将有更多品牌加入这一区域市场的角逐中。

其次，《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）的政策利好也将为国产品牌“出海”降低门槛。在全球经济整体下行的大环境下，这些品牌可以利用价格优势来强化在该区域市场的竞争优势。

再次，从全球的市场板块来看，虽然空白市场相对较多，但并非可以轻易实现深度占领。欧美市场展现出明显的排外保护主义倾向，近期更通过政策调整，似乎有回归燃油汽车时代的趋势。这背后的核心原因正是当地产业面对中国电动汽车竞争时处于明显下风。另外，由

于时局原因，欧洲各国电价上涨明显，也成为推动出行电动化的重要阻碍。对国产电动两轮车企业来说，欧美市场同样是极为难啃的“硬骨头”，且未来存在极大的政策风险。

从2024年的情况来看，不少跨境企业都在积极运作国产电动两轮车抢占东盟市场。雅迪、绿源、台铃等头部整车品牌，早已在该区域市场有所建树，而今年，预计也将有更多品牌加入这一区域市场的角逐中。但从实际情况来说，东盟市场并没有那么好“搞”，尤其是三大对手的存在，更将成为“拦路虎”。

首先是本田。“天下无敌”的本田，在东盟摩托车市场的占有率近乎垄断，在2021年东南亚1700万台摩托车销量中，本田就占据了1200万台，剩下的几乎都被雅马哈占据。

可以说，在东盟市场，本田拥有非常完备的生产、渠道和用户基础，拥有一台本田摩托车几乎是该区域家庭的共识。近年来，本田频繁表态要全面发力电动化，并直接点名要与中国品牌展开竞争。预计东盟市场将成为本田电动化的发力原点，也是其与中国品牌竞争的主战场。但考虑

到日企一直以来暧昧不清、自我矛盾的态度，本田是否将“如约”发力仍需观察。

其次是印度。印度不仅有 TVS、BAJAJ 等印度本土大厂在积极投身电动化，其互联网寡头 OLA 也出海收购了知名欧洲电摩品牌，同时本土也接连涌现出一些初创品牌。2023 年，印度电动两轮车产业几乎是全球最活跃的板块，不仅实现了高中低端产品全系布局，还在探索智能换电生态的构建，其产业结构几乎完全对标中国电动两轮车产业。另外，其定价同样极具竞争力。考虑到在摩托车领域，印度是中国摩托车产业在中低端产品层面的最大竞争对手，预计未来的电动化赛道中，竞争仍将继续，尤其印度身处南亚，有望成为中国和日本之外，在东盟市场角逐的第三股势力。

再次是东盟本土品牌。从近年情况来看，东盟区域内电动两轮车品牌在 2022 年一季度呈现出爆发式增长，并发布了多款比较有特色的通勤型产品，但能够实现量产的品牌并不多。而在 2023 年，或许是受制于本土产业链的缺失和资金压力，整体产业发展活力有降低趋势，但依旧有 vinfast 这种品牌涌现，它们已经形成了领先的市场力量，甚至开始走出国门，在印度建厂。

除了前三大元素之外，当年我国摩托车在东南亚市场败退的教训也必须吸取。彼时，我国摩托车品牌凭借高性价比一度进入东南亚，占据一定的市场份额，但后期因产品品质问题逐渐被本田取代。那些曾经进军东南亚设立的工厂，要么转变为出口欧美的代工基地，要么几乎停摆，要么只能去开拓日本品牌未覆盖的下沉市场，主要集中在 B 端外卖共享领域的客户，完全无法触及高品质个人消费市场。

事实上，尽管当地用户整体收入偏低，但由于频繁使用以及较多的山地路况，他们对车辆的品质和性能要求极高。我国电动两轮车品牌应避免过分依赖价格战来快速占领市场。若只关注短期利益而忽视产品质量，将导致用户在一两年后流失，就像摩托车行业曾经经历的那样，最终导致失去对东盟市场的长期竞争优势。OTB

（本文有删改，来源：电摩公社）

东南亚国家颁布的鼓励 以电动两轮车取代油摩的政策

| 发布时间 | 国家 | 政策 |
|------------|-----|--|
| 2023/3/6 | 印尼 | 2023 年将向 25 万辆电动摩托车的购买者发放每辆 700 万印尼盾（约 3 308 元人民币）的补贴，其中 20 万辆为新购置的电动摩托车，5 万辆为传统燃油摩托车改装为电动摩托车 |
| 2022/2/15 | 泰国 | 2022 年—2025 年，对售价不超过 15 万泰铢（折合人民币约 30 555 元）全散件进口组装和整车进口的电摩进行补贴，每辆补贴金额为 18 000 泰铢（折合人民币约 3 667 元），消费税下降 1% |
| 2022/11/2 | 缅甸 | 2022 年 11 月 2 日至 2023 年 3 月 31 日，给予以整机、全散件、半散件方式进口的电动摩托车、电动两轮车等纯电动车辆零关税优惠，获得有关部门认可的配件也可享受关税减免 |
| 2022/11/24 | 菲律宾 | 2023 年开始，未来 5 年对电动摩托车、电动两轮车等电动车辆以及零部件的进口税降至零（该优惠政策实施前，进口税率在 5%~30%） |
| 2022/4/10 | 越南 | 到 2030 年，胡志明市、河内市等主要城市的市区内限制或禁止使用摩托车 |
| 2021/2/16 | 柬埔寨 | 计划到 2050 年摩托车电动化达到 70%，2021 年柬埔寨的电动车辆进口关税比燃油车低 50% |

资料来源：各国政府官网，中信证券研究部

注：货币折算使用 2023 年 6 月 3 日的历史汇率



海外陆续出台法规 规范电动自行车行业发展

**Overseas Regulations Have been Issued
to Regulate the Development of the
E-bicycle Industry**

文/momo

近年来，随着电动自行车使用率的快速增长，这一交通工具已经成为人们日常出行中不可或缺的一部分。然而，随着电动自行车数量的激增，相关事故的发生率也在快速增长，这一现象引起了社会各界的广泛关注。为了应对电动自行车事故的增长，并促进行业的健康发展，世界各地的政府开始采取措施以规范电动自行车的使用。

最近，美国的新泽西州、加利福尼亚州以及荷兰等国家和地区相继颁布了针对电动自行车的最新法律措施。

美国新泽西州的电动自行车注册与保险要求

美国新泽西州立法规定，所有电动自行车骑手必须对其车辆进行注册并获得相应的保险。随着电动自行车的日益普及，相关事故也在增加，实施注册和增加保险要求可以提高骑手的安全意识，减少事故的发生，保险也能为事故受害者提供相应的补偿。此外，通过注册制度，政府可以更好地掌握和管理电动自行车的使用情况，从而为城市交通规划和安全管理提供数据支持。

美国加利福尼亚州的特殊驾驶执照要求

美国加利福尼亚州计划强制要求电动自行车骑手持有特殊的驾驶执照，该法案将禁止 12 岁以下儿童骑电动自行车。任何年满 12 岁但没有汽车驾驶执照的骑手，都需要完成在线课程、通过笔试并获得州身份证，才能合法操作电动自行车。

由于电动自行车的行驶速度通常高于自行车，骑手需要具备更高的驾驶技能和交通安全意识，而骑手的逐渐低龄化造成骑手群体缺乏相应的法规知识和应对经验。强制性的教育和考试可以确保骑手在上路前具备必要的安全知识和技能，从而减少事故的发生，保障公共安全。教育和测试程序是提高骑手的交通安全素质和驾驶技能的有效手段。

荷兰路边速度合规检查

为打击高速大功率电动自行车，荷兰推出了路边测试平台，用于抓捕非法改装电动自行车的骑手。测试平台的操作方法是将自行车的前轮锁定在机器中，然后骑手踩到最高速度。测试平台通过检查电机何时关闭，即可测出电动自行车的最高功率。

电动自行车在达到预先设定的最高速度后，电机动力就会切断，但不少骑手会通过技术手段提高车辆速度，这样做不仅违反了规定，也增加了道路交通安全的风险。因此，这种检查可以有效地打击非法高速大功率电动自行车，减少道路事故的发生。另外，博世等主要电动自行车电机制造商已经开发出阻止此类修改的程序。但不少电机制造商为迎合市场需求，生产出无须修改即可超过速度限制的车型。因此，这种检查能够对电动自行车制造商起到监管作用，防止他们生产违反规定的车型，从而确保市场上销售的电动自行车都符合最高速度的限制。

电动自行车行业在全球范围内迅速发展，逐渐成为城市交通体系的重要组成部分，相应法规的颁布能够促进电动自行车行业的健康可持续发展。法规的实施不仅提高了行业标准，促进了电动自行车的安全使用，也为行业的可持续发展提供了坚实的基础。OTB

(来源：ELECTREK、唯轮网)



逆境之下， 自行车王国的稳定发展 ——2023 年荷兰自行车市场报告

Dutch Bicycle Market Report 2023

文/momo

荷兰作为欧洲老牌的自行车市场，其市场规模和成熟度在欧洲乃至全球都遥遥领先。荷兰平均每个人拥有约 1.3 辆自行车，因此有着“自行车王国”的美誉。其独特的地理和文化环境让自行车已经完全融入当地人的日常生活中，这种高度普及也反映到了产业中，荷兰自行车销量逐年增长，电动自行车的销售增长尤为显著，即便在高库存的影响下，2023 年荷兰自行车销售额仍较 2019 年增长了 16.5%。





电动自行车在荷兰的自行车市场占比正逐年上涨，有着“自行车王国”之称的荷兰，电动自行车的市场依旧广阔。

荷兰自行车市场稳定发展

荷兰自行车协会数据显示，2022年自行车销量为83.3万辆，自行车市场销售额为15.2亿欧元；2023年荷兰自行车市场销量为80.4万辆，销售额为14亿欧元。受自行车需求放缓及高库存影响，2023年自行车市场与2022年相比略有下降，销量和销售额分别下降了约3.5%及7.9%，但销量仍比2019年高出6.5%。在需求暴涨后，荷兰自行车市场发展回归稳定。

荷兰汽车工业协会（RAI）自行车分部主席胡伯·拉默斯（Huub Lamers）指出：“在新冠疫情期间的销售繁荣之后，市场不得不放缓，但总体而言需求仍保持在同一水平。”

荷兰自行车市场销量下降幅度相比销售额更大，意味着荷兰自行车销售价格在不断上涨，尤其是电动自行车，2023年荷兰电动自行车平均销售价格较2022年上涨3.4%。同时，电动自行车在荷兰自行车市场销量中占比已经达到一半以上，其次是城市自行车、儿童自行车。电动自行车已经成为荷兰自行车市场发展的重要推动力。

荷兰电动自行车销量&销售额

2023年，荷兰电动自行车销量达到45.3万辆，电动自行车销售额达到11.7亿欧元。2023年荷兰自行车市场中电动自行车销量已经达到56%，渗透率高达一半以上，同时电动自行车的销售额占据自行车市场约83%。电动自行车在荷兰的自行车市场占比正逐年上涨，有着“自行车王国”之称的荷兰，电动自行车的市场依旧广阔。

据统计，荷兰目前电动自行车的保有量是490万辆，这些电动自行车的市场价值为95亿欧元。就电动自行车品类而言，其中电动城市自行车所占份额最大，达到了84%，其次是混合动力电动自行车和运动及竞赛电动自行车。

消费偏好

在荷兰，购买电动自行车的主力消费者主要为46~65岁的中老年人。平均来看，荷兰的电动自行车骑行距离为5km，比机械自行车（3.5km）多出了大约43%。这得益于其动力辅助功能，深受中老年人的喜爱。在65岁及以上的成年人中，电动自行车骑行里程占比超过40%；在50至65岁的成年人中，占比约为25%。老年人通常使用电动自行车进行休闲运动或购物，而年轻人则主要将其用于通勤。不过，近年来，工作和购物相关的出行方式在年轻用户中的比例有所上升。

拉默斯表示：“人们对自行车，尤其是舒适的电动自行车的兴趣依然浓厚，而且这种兴趣将持续存在。在接下来的几年里，电动自行车用于通勤的潜力仍然巨大。” **OTB**

（来源：唯轮网、ANWB）



七员战将亮相十三朝古都！ 美利达 - 诺飞客 中国车队吹响集结号

Seven Members Appear in Xi'an, Merida-Novatec
China Cycling Team Blows the Rallying Horn

文/王震蒙

美利达 - 诺飞客中国车队，是国内最具实力的顶尖车队之一，仅在 2023 年即获得各类赛事冠军近 30 个。2024 年 3 月 17 日，车队新赛季发布会在古都西安举行，王者之队“邂逅”十三朝古都，美利达 - 诺飞客中国车队以最霸气的方式开启新征程。

美利达自行车（山东）有限公司内销总部副总经理施文淋先生、美利达自行车（山东）有限公司陕西分公司经理刘晓鹏先生、久裕交通器材（深圳）有限公司行销企划协理兼美利达-诺飞客中国车队经理王建程先生、车队各赞助商伙伴代表，以及西安的美利达车友代表百余人出席了此次发布会。

美利达自行车（山东）有限公司内销总部
副总经理施文淋先生



美利达自行车（山东）有限公司陕西分公司
经理刘晓鹏先生



关于车队新赛季的变与不变，笔者做了以下总结。

建队理念不变 ——冠军是冲出来的

当看到美利达-诺飞客中国车队的队员名单时，我们赫然发现队伍中有4名冲刺手在列。与其他车队不同，美利达-诺飞客中国车队似乎并不在意一些所谓的“能力均衡”。“冲刺手带冲，冲得更快”，既是车队的比赛风格，又是车队的建队理念。可以预见，2024年美利达-诺飞客中国车队将继续以“旋风”的姿态征战赛场。

全华班阵容不变 ——中国车队中国车手

在发布会上，车队经理王建程先生强调了一个重点：美利达-诺飞客中国车队坚持全华班阵容，不聘用国外车手。民族的凝聚力、文化的向心力，成为了车队提升和巩固战斗力、默契度的不二法宝。

老面孔新回归 ——默契度与战斗力的提升

车队的7名成员分别是巫帛宏（队长）、邹波、徐兆亮、徐喧评、张维毅、熊凯文、彭源堂。熊凯文与彭源堂虽然可以说是2024年车队的新成员，但熟悉美利达-诺飞客中国车队历史的人应该还记得他们。熊凯文曾经多次在中国自行车联赛赛场上为车队效力（当时车队叫诺飞客彦豪车队），并因在2016年PDM奉贤海湾的比赛中战胜胡浩、吴云飞、夏威等名将一举夺冠而给人留下深刻印象。彭源堂则在斯洛文尼亚、澳大利亚以及国内诸多洲际队深耕多年，实力毋庸置疑，也曾在2022年效力于美

利达 - 诺飞客中国车队，并在赛里木湖公路自行车赛等赛事中表现出色。2023 年，他师从李富玉在中国恒翔洲际队发展，2024 年重新回归车队。经验丰富、相互无比熟悉的老队友们重新相聚，无疑可以产生 1+1 > 2 的效果。

经典“战驹”不变 ——使用环赛同款 斯特拉车架

美利达 - 诺飞客中国车队是目前国内商业车队中唯一骑乘大环赛同款斯特拉车架的车队。自 2006 年首次亮相以来，在德国设计研发的斯特拉就一直是爬坡公路车的首选，当属美利达的热销经典产品。新款的队版斯特拉除保留经典外，还更新了降低高度的后上叉，并采用了全内走线设计和一体式车把。

相关数据显示，新款队版斯特拉能够在 45 km/h 的骑行速度下为车手节省 10 W 的功率（前提是假设完全没有风的平坦道路）。

新涂装设计 ——队版车型个性更鲜明

2024 年队版车型采用以黑白配色为主的涂装，车架上管处的一抹红色成为视觉亮点，让车辆更鲜明、更活泼，也更有激情。前叉处设计了一个平躺的“N”字条纹，将诺飞客（NOVATEC）的元素融入其中，成为涂装设计上的一个“小巧思”。

10家赞助伙伴亮相 ——更强大的赞助商阵容

除了美利达与诺飞客，2024 年另外还有 8 个品牌成为车队的赞助商，它们分别是：SAPIM 辐条、VELO 坐垫、SCHWALBE 轮胎、KMC 链条、RUDY 眼镜及头盔、RSP 保养油、EXS 车把组、SLIPSTREAM 骑行服以及深圳市转动热情自行车体育基金会。毫无疑问，强大的赞助商阵容是车队成功运营的基础保障，车队与赞助商也将互相支持、共同进步。OTB





“

对于2024年车队成绩的展望，相信很多人的预测都是无比光明的。现在的问题是：2024年，美利达-诺飞客中国车队的上限将会在哪里？

”

突破极限， 感受自由骑行： 金轮推出 阿普兰云鹭 超轻碳纤维 电变公路车

Golden Wheel Launches
Upland Cloud Heron
Ultralight Carbon Fiber
Electronic Shifting Road
Bike

文/清心

公路骑行不仅仅是一种锻炼方式，还是一种生活态度，一种对自由与激情的追求。如果你也想体验一把速度带来的快感，一辆性能出色、品质可靠的公路车将会带你解锁真正的风驰电掣。

金轮集团旗下品牌阿普兰（UPLAND）近期推出一款高端超轻自行车——云鹭超轻碳纤维电变公路车。该车集轻量化、刚性、气动性、舒适性和颜值于一体，完美诠释了竞技公路车的新“境界”。





轻盈灵动

碳纤维作为一种高科技材料使用在自行车上，意味着车架整体刚度比铝合金、钛合金更强，质量（重量）更轻，骑行更舒适耐久。

云鹭整车设计全部采用了碳纤维材质，总质量（重量）只有 6.5 kg。身轻如燕的东丽 T1000 碳纤维车架，搭配潜心研究数年、助你争分夺秒的禧玛诺 9270 Di2 变速套件，辅以 MUTECH 轻盈的碳纤维竞技轮组，让你可以获得更快、更稳定的骑行体验。

疾驰如风

云鹭的架叉部分利用新的工艺制成，车架采用东丽 T1000 碳布，可以增加刚性，提升踩踏传导效率。

同时，头管以及座管部分也进行了补强，保证车架的安全性，给予骑行者更高的功率输出。头管部分的重新设计，增加了整车的气动性。车把的设计也是在满足全内走线的情况下做到了最窄，车把部分最宽的地方为 12 mm，最大程度地减少风阻，从而达到最佳的骑行效果。



超轻量-整车6.5kg

三大核心碳纤维制造技术



东丽T1000
高模量碳纤维



超高顺向度



超低空孔率



“

云鹭超轻碳纤维电变公路车集轻量化、刚性、气动性、舒适性和颜值于一体，完美诠释了竞技公路车的新“境界”。

”

操控高效

为了达到更加优异的操控性能,云鹭采用了全新的禧玛诺 9270 Di2 套件,无论你是在公路车竞赛中向终点冲刺,还是爬坡骑行,都可以获得更加顺滑的变速体验。

在制动方面,云鹭采用了禧玛诺 R9270 前后双油碟刹系统。油压夹器采用了单体结构,非常紧凑,既减少了质量(重量)、增加了刚性,且体积小。此外,它搭配 MT900 碟片将刹车性能提高到了新高度,在任何地形中都能够实现静音控制,而且在长时间下坡骑行的情况下也能够保持良好的刹车性能,这要归功于其优异的散热特性。

阿普兰云鹭配置信息

| | |
|-----|------------------------------------|
| 车架 | 东丽 T700 基础碳布 + 东丽 T1000 碳纤维车架 |
| 前叉 | 东丽 T700 碳纤维前叉 |
| 车圈 | MUTECH 50C-25 碳纤维竞技轮组 |
| 轮胎 | 玛吉斯 700×25C |
| 变速器 | 禧玛诺 ST-R9270 |
| 前拨 | 禧玛诺 FD-R9250 |
| 后拨 | 禧玛诺 RD-R9250 |
| 轮盘 | 禧玛诺 FC-R9200 |
| 飞轮 | 禧玛诺 CS-R9200 |
| 刹车器 | 禧玛诺 ST-R9270 油压碟刹 |
| 中轴 | 禧玛诺 SM-BB92-41B |
| 碟片 | 禧玛诺 MT900 (前 160 mm, 后 140 mm) |
| 链条 | 禧玛诺 CN-M9100 |
| 车把 | 东丽 T700 基础碳布 + 东丽 T1000 补强碳纤维一体式车把 |
| 鞍管 | 东丽 T700 碳纤维鞍管 |
| 坐垫 | 威德公路车鞍座 |

时尚绚丽

阿普兰将全球顶级自行车设计和制造技术,与中国传统文化相结合,并且进行针对性外观设计与配置设计,真正实现了个性化的时尚设计。

云鹭的涂装部分采用了变色龙的设计,使整车看起来更加绚丽,从不同的角度可以展示出不同的颜色。

关于金轮

天津市金轮信德车业有限公司成立于 1987 年,坐落于临近北京的天津武清区金博工业园内。得天独厚的区位优势,助力着公司飞速发展。

成立 30 年来,公司以创新与变革的铿锵节奏,不断吸纳新工艺、新技术、新材料。主要产品为自行车、电动助力自行车及其零配件,从事铝管和钢管的自主生产、车架焊接、CNC 锻造、烤漆、喷涂、整车组装,以及配套的车把、把立、鞍座、前叉等零配件的制造,技术水平达到世界同类标准,产品全部通过欧盟 ISO 4210 标准、美国 CPSC 标准和日本 JIS 检测标准,成为中国北方最大的自行车出口创汇基地之一,同时产品销售往全球 120 多个国家和地区。OTB

天王之作，动力强劲： 志庆（NECO） MM18 中置电机 横向测评

Horizontal Evaluation of NECO MM18
Mid-Mounted Motor

文/鲍正正

成立于 1986 年的志庆（NECO）工业股份有限公司在总经理王进源的带领下，打造出以车头碗组、五通碗组为核心的单车零配件帝国。自 2010 年起，志庆以旗下的永庆工厂、志庆工厂、明特工厂以及零贝工厂为基础，不断致力于研发高端产品，进军中置、后轮毂电机领域。这款仅重 3.6 kg 的 MM18 中置电机蕴含着志庆人的智慧与心血。模块化设计的电机不仅动力输出强劲，而且具有噪声低、稳定性好、力矩传感精准等特点。在实测中，这款高效电机也带给我们很多惊艳的表现。



MM18 中置电机整重只有 3.6 kg，分别有 36 V/43 V/48 V、250 W/350 W/500 W 等多种类型，拥有最大 80 Nm 的扭矩



电机性能

动力性能

尽管在官方给出的数据中，MM18 中置电机的最大扭矩为 80 Nm，但在实测中，这款精巧的电机却着实带来强烈的“推背感”。电机的输出和踩踏力度的匹配度非常好，而且在人力不踩踏助力的情况下，只需要轻轻转动把横最左端的转柄（类似摩托车的转把操控），即可瞬间启动动力。

在实测中，在第一级 ECO 模式下，整车均速轻松达到 30 km/h。在平路中，电机保持在最大 Boost 挡位，加上人力踩踏辅助的情况下，整车均速能轻松达到 48 km/h，面对超过 15% 的坡度也能轻松登顶。在户外颠簸路面上骑行，依然动力澎湃。



在实测中，整套电机的动力输出很强，电机介入和人力踩踏之间响应很快



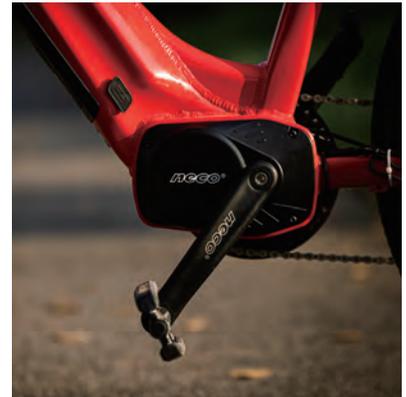


“

MM18整机和车架之间的完整度很高

”

MM18 中置电机的另一大特点就是把手柄最左端的转柄类似摩托车转把的加速手柄，有别于欧美那种纯踩踏时中置电机才能输出动力的特性，对于习惯电动摩托车的国内消费者来说还是比较容易上手的。



(上) 把柄最左端的转柄类似摩托车转把的加速手柄，对于国内消费者来说更能适应

(下) 轻巧的电机带来的是强烈、迅猛的“推背感”

操控性能

受益于志庆自家完整的零配件生态链，MM18 中置电机在硬件上搭配自家的碗组、把横以及牙盘，整体的匹配度很高，操控灵活。此外，MM18 中置电机搭配一块 LED 显示屏，通过强大的算法以及灵敏的传感器，在踩踏的第一时间就能将数据传输到中控屏，使均速、电池电量以及里程等数据一目了然。

操控界面清晰、简洁



(上) 把横左侧依次为转把、开机键以及功能操控键等，有很直接的物理操控手感

(下) MM18 中置电机无论是软件还是硬件方面的性能都非常强

车机性能

MM18 中置电机在整车搭配的完整度方面表现突出，除了上述志庆“全家桶”的硬件之外，与搭载的锂电池和车架也非常契合。尽管工程样车是在车架上开孔走线，中置电机在五通位置基本没几颗固定螺丝，但实测中在颠簸路面上骑行也不会出现异响。

此外，MM18 中置电机在软件方面的表现也是可圈可点。五挡调节无论是在物理按键操控还是在转把推动下都游刃有余，LED 显示屏切换以及数据显示直观简洁，数据的准确性和实测骑行状况很贴合，整套电机从开机到运行都很简便、高效。



综合体验——动力强劲

MM18 中置电机无论是在质量（重量）、性价比，还是在扭矩、操控模式上，都完美契合现今中置电机轻量化、智能化以及强劲力的趋势。在实测中，无论是城市道路还是颠簸的户外野地，MM18 中置电机的响应都非常灵敏、迅速。整套电机功率输出和踩踏力度匹配度都非常好。尤其是当“推背感”一起，人机操作非常协调、自然。作为大厂中置电机夹缝中的一把“利剑”，MM18 中置电机兼具了性价比高、性能表现优异的优点。[1]

“

轻量化、高效的MM18
中置电机为整车带来无限可能

”



强悍，一“瓜”当先： 捷安特 REVOLT X 砾石公路车横向测评

Horizontal Evaluation of Giant Revolt X

文/鲍子

“

REVOLT X拥有独特的车架几何设计和标志性的40 mm避震，使其不仅能在狂野的砾石路面上自如行驶，还能攀登广袤的高山

”

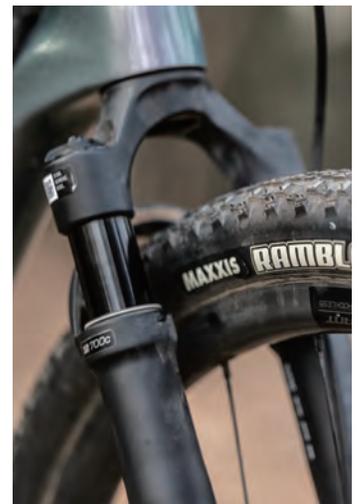
作为捷安特 REVOLT 系列的一员，主打高配置的重型“瓜车”（砾石公路车）REVOLT X 强势来袭。它进一步强化了山地探索性能，堪称在主打轻量、竞技化的“瓜车”市场中独树一帜。REVOLT X 拥有独特的车架几何设计和标志性的 40 mm 避震，使其不仅能在狂野的砾石路面上自如行驶，还能攀登广袤的高山。这款 REVOLT X，探索无限可能。

车架几何

有别于之前 REVOLT Advanced 系列走 DEFY 等长途耐力车的路线，REVOLT X 的车架设计更多考虑的是应对更为艰难的“沟沟坎坎”山地路线。全新 REVOLT X 采用了更

（上）玛吉斯 Rambler 50C 轮胎和前、后叉之间拥有更大的容纳空间
（下）REVOLT X 采用捷安特独特头管 TENSIO 设计语言

▼ 作为一台标准的“上山瓜车”，REVOLT X 在车架设计上更偏山地路线，这也使得玩法更加细分、多样化





▲ 车架的五通离地重心高，通过性强

“

扁平后上叉不仅吸震效果好，而且拉低和座管连接位置，提升启动灵敏性

”

缓和、更短的头管设计。这样的设计不仅获得了更大的前三角空间，还在操控上提供了更高的灵活性。新的头管角度也延长了拖曳距，这不仅避免了转弯时打脚的问题，还增加了前伸量，提高了五通的重心，从而获得了更好的通过性。



(上) REVOLT X 并未采用更长的后下叉设计，反而是通过 Flip Chip 可调式勾爪来改变轴距、提升兼容性，可谓竞技玩家的标配

(中) 套件采用前 Force 40T 单盘搭配后 X01 AXS 10-52T 混搭风格，无论是爬陡坡还是崎岖路面都能轻松应对

(下) REVOLT X 采用更短的头管设计，获得更大的前下管与避震前叉的回旋空间，避免“打脚”

此外，采用小后三角的 REVOLT X 保留了经典的 Flip Chip 可调式勾爪。通过调节后下叉上的前后孔距，不仅改变了长度，还获得了更好的兼容性（425 mm 轴距容纳 45 mm 宽胎，435 mm 轴距容纳 53 mm 宽胎）。这使得骑行者在户外重装越野、轻装旅行（Bike Packing）时更加便利。



制动、操控性能

作为一台对越野骑行极致追求的重型“瓜车”，REVOLT X 似乎在告诉我们，速度并非其终极目标，通过“硬饭软吃”的方式，才能追寻更多的野趣。

REVOLT X 在操控端延续上一代的设计，配置常规外扩 31.8 mm 的 D-fuse 铝把、Contact 把立。其中，D-fuse 铝把不仅设计了 8° 外扩，以提升下把位的稳定操控，而且还在上把位设计了 5° 后倾角，这样骑手在爬坡时可以更加舒适地控制车辆。

(中左) 40 mm 避震行程的 Fox 32 AX Performance Elite 前叉，主打轻量化高性能，提升操控，有效节省体能去探索更广阔的未知区域

(中右) 孔径为 30.9 mm 的 GIANT Contact Switch 升降座管，100 mm 的行程、多段调节，操作灵活，下坡更加游刃有余

(下) D-Fuse 的铝把搭配短把立，在多元化综合路况中自由切换操控方式



▲ REVOLT X 的打包装载能力还是一如既往的强悍

作为操控端最奢华、最具灵魂的配置，40 mm 软叉几乎为整台车赋予了新的生命。在实测中，笔者不仅能够通过各种崎岖地形，还可以尝试一些新的动作，包括畅快的小落差飞跃等。下坡路段配合升降座杆的优势，则可以全力加速。

此外，REVOLT X 前后搭配 140 mm 油碟，在实测中制动效果很好。

▼ REVOLT X 搭配 CXR 1 碳纤维真空轮组，在实测中性能优异



实测性能——激进的选择

伴随着“瓜车”在细分领域中不断撕裂传统山地车与公路车之间的界限，除了常规的轻装旅行玩法之外，以 REVOLT X 为代表的激进车型则走向了更为极致的路线。这类软尾“瓜车”的出现，不仅满足了骑行爱好者对激进路线的探索欲望，更为重要的是，它激发了 REVOLT X 砾石公路车在越野性、技术性方面的新发展方向。

在实测中，我们发现 REVOLT X 完全有别于传统“瓜车”。无论是越野公路车还是砾石公路车，都需要更多技巧才能去征服崎岖山路。REVOLT X 则完全是另一个境界——这台焕然一新的重型“瓜车”将砾石公路车和山地自行车合二为一，带来焕然一新的骑行乐趣，可作为“老玩家们”的新选择。OTB



大行全能车 GB-2/OBA793, 探索户外骑趣

Discover the Fun of Outdoor Riding with
the Dahon GB-2/OBA793

文/大行

“瓜车”是近几年骑行圈出镜率相当高的一款车型。

所谓“瓜车”，是 Gravel Bike 的音译，翻译成中文是“砾石公路车”，顾名思义，它是专为适应碎石路而打造的车型。

它就像一名全能战士，拥有比竞技公路车更舒适的车架几何，又比山地车更适应复杂的城市路况。它不挑地形、不惧路况的超级属性，成为探险者和骑行家的心爱玩伴。

大行（DAHON）也有这么一款车型，既能在公路飞驰，又能在野外探险。不同于常见的“瓜车”、公路车、山地车，这款车拥有轻松折叠的属性，携带更方便，颠覆大众对折叠车的认知。它，就是大行全能车二代——GB-2/OBA793。





折叠尺寸：96 cm × 36.5 cm × 100 cm
 质量（重量）约为 12.6 kg
 载质量可达 105 kg



铝合金车架

采用最强、最合理、最稳固的三角结构，车架管粗壮且异型，有强大的刚性和稳定性。氩弧焊焊接工艺，焊道美观，极具动感魅力。

轻量化、刚性强，稳定性好、舒适性佳，飞驰激情，探索无限。

LOCK JAW接头专利技术

隐藏式设计，管件与接头完美连接，锁紧力超强牢固。使用内置工具，可轻松、快捷锁紧和打开接头。内置工具放置在把横管内，取用方便快捷。

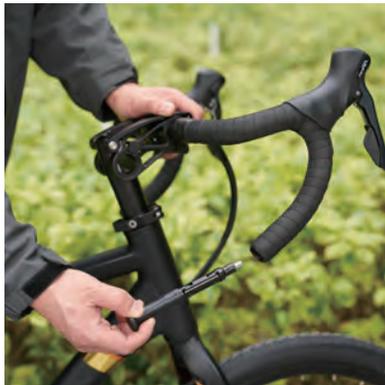
传动系统

禧玛诺 SORA 9 速变速系统，精准流畅、操作顺滑；装配 40 齿防掉链设计链盘，链条和齿片完美贴合；搭配 11-34T 后飞轮，起步轻快、加速高效、爬坡有力。

轮组系统

大行设计轮组，车圈可承受高压，迅速制动时骑行平稳，轻松应对各种复杂路况。

27.5 × 1.4 防刺轮胎，轻松碾过碎石泥路，增加骑行的稳定性和安全性。在崎岖山道抓地力优于小轮径，灵活性比大轮径更胜一筹。





大行专用碟刹

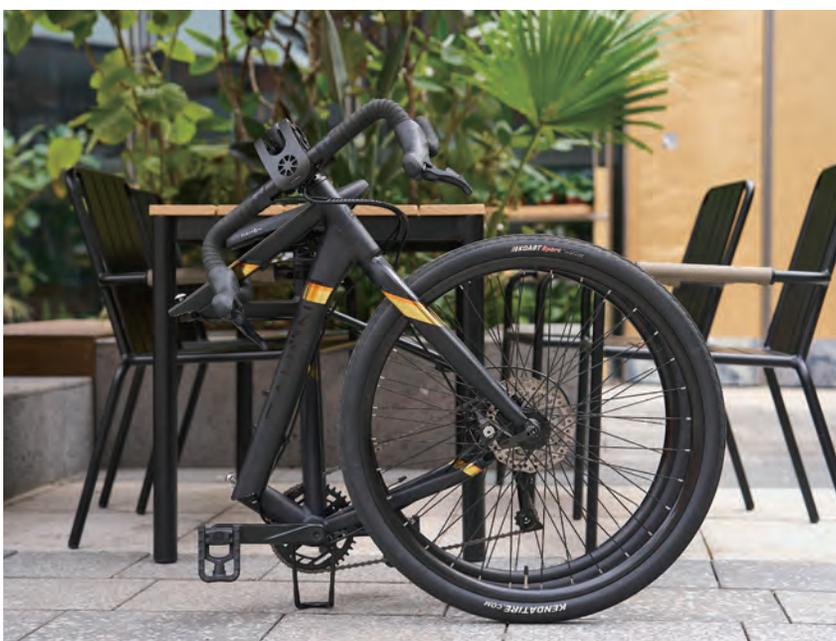
制动灵敏、刹车精准，保证骑乘安全。

车把

弯把具有更大的操控角度和更宽的手，为骑士提供更放松的骑行姿势和更灵活的操控，骑行时也可以更好地分散身体质量（重量）。

折叠脚踏

操作方便，利于收纳，节省空间。



骑行体验

在繁华都市的钢筋丛林里，自由、激情、奔放是 GB-2 骑士的标签。

车架的稳固三角结构，保证平路的丝滑骑感。调试到合适的齿比时，刚强硬朗的全能车将带你纵享破风快意。即使是坑洼不平的路面，轻质硬朗的铝合金车架也能很好吸收颠簸和震动，提供舒适的骑行体验。

在充满未知的郊野，行进在蜿蜒崎岖的坡路小道，GB-2 又成了不羁狂野的象征。

全能车，主打的就是全地形、全路况应用。GB-2 平路蹬踏省力、加速迅猛、巡航轻松、上坡不费劲，从容应对复杂多变场景。



折叠后,GB-2可放入汽车后备箱,可随着骑士穿越旷野,抵达远方。装配折叠支架,使车身折叠后放置的稳定性大大增加,还能防止牙盘损坏。

大行 GB-2,是一款既能在都市疾驰,又能在郊野穿行的全能车型,完美诠释了“瓜车探索未知道路”的概念。如果你热爱骑行,拥有一颗随时随地去“撒野”的心,那么 GB-2 这款适应性极强的折叠车,绝对能带给你难忘的出行体验。**OTB**

(注:图文仅供参考,产品配置及规格以实物为准)

探索自行车与电动自行车产品的碳足迹认证：标准、实践与未来方向

Exploring Carbon Footprint Certification for Bicycle and Electric Bicycle Products: Standards, Practices and Future Directions

张彤¹ 冯浩征² 刘巧巧¹

(1.天津市产品质量监督检测技术研究院自行车研究中心 天津 300111;
2.天津市产品质量监督检测技术研究院 天津 300384)

摘要：在全球气候挑战的背景下，碳足迹认证为评估交通工具在整个生命周期中对环境的影响提供了科学依据，能够对排放进行精确评估，引导环保政策和消费者选择，促进可持续消费。自行车和电动自行车的碳排放远低于其他的交通工具，自行车和电动自行车产业也在进行绿色低碳转型。此文探讨了碳足迹认证的基本原理，介绍了国际和国内的碳足迹认证标准，这些标准帮助测量和减少碳排放，提升透明度，促进低碳发展。此文还列举了自行车和电动自行车行业内的实践案例和措施，讨论了碳足迹认证推广和实施面临的挑战，并对未来提出展望。

关键词：自行车；电动自行车；碳足迹认证

0 引言

自行车和电动自行车作为绿色、低碳的交通工具，对于缓解城市交通拥堵、减少碳排放以及推动低碳生活具有重要意义。在当前全球面临严重的气候变化挑战的背景下，碳足迹认证成为一个重要的议题。通过对自行车产品进行碳足迹认证，我们可以准确评估在其整个生命周期中的碳排放情况，从而提供科学依据，以推动产业的绿色发展和低碳转型。

自行车和电动自行车相比于其他交通工具，其碳排放要低得多。以电动自行车为例，每百公里耗电量为 1.2~1.5 kWh，相应的碳排放量远远低于燃油车辆。

从产品全生命周期的角度来看，自行车、电动自行车产品的设计、生产、销售、使用、回收和处理等各个环节都会对资源和环境产生影响。通过系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，我们可以最大限度降低资源消耗，减少污染物产生和排放。

通过碳足迹认证，我们可以准确评估自行车、电动自行车产品在其整个生命周期中的碳排放情况，从而为制定相关的环保政策和措施提供科学依据。

探讨自行车、电动自行车产品碳足迹认证的相关技术、标准和应用，对于推动自行车和电动自行车行业的绿色发展具有重要意义，同时也能为消费者提供清晰的产品碳排放信息，引导消费者做出环保的购买选择。

本篇论文旨在深入探讨自行车、电动自行车产品碳足迹认证的相关技术、应用和行业标准，以期为自行车和电动自行车行业的绿色发展提供参考和借鉴。

1 碳足迹认证的基本原理

1.1 碳足迹的定义

碳足迹是指个人、组织、活动或产品在其生命周期中直接或间接产生的温室气体总排放量。它起源于“生态足迹”概念，主要通过二氧化碳排放当量（CO₂ equivalent, 简称为 CO₂eq）来表示人类的生产和消费活动过程中排放的温室气体总量。与单一的二氧化碳排放不同，碳足迹采用生命周期评价方法来评估研究对象在其生命周期中直接或间接产生的温室气体排放。

1.2 碳足迹认证的目的

碳足迹认证是一种对产品、服务或组织的碳排放量进行评估认证的过程。它通过测量和分析产品或服务在生命周期内的温室气体排放量，以达到支持可持续生产和消费的目的。碳足迹认证的目的是为了提供一个准确、一致和国际认可的碳足迹评估、检测、报告及核查的规范，以保证评估结果的可靠性，同时也为制定环保政策和措施提供科学依据。

1.3 碳足迹核算方法

碳足迹核算通常包括确定认证标准、数据收集与分类、确定碳排放因子等步骤。例如，企业首先可以选择适合自己的碳足迹认证标准，如国际标准 ISO 14064 或 GHG 协议；然后收集涉及产品或服务在生命周期内的相关数据，包括能源消耗、交通运输、用水量、废弃物处理等方面的数据；接着根据收集到的数据，确定每种活动对应的碳排放因子，通常由政府机构或权威组织发布的碳排放数据库提供；最后进行碳排放核算，验证受核查方的温室气体排放源识别的充分性与合理性、数据选择和计算的准确性、排放的分配和取舍的合理性、核算过程是否符合核查标准及其他适用规范等，以保证评估结果的可靠性^[1]。

2 国际和国内的碳足迹认证标准

2.1 国际碳足迹认证标准

PAS 2050 : PAS 2050 由英国标准协会（BSI）于 2008 年制定，是针对产品与服务生命周期阶段的温室气体评价标准，为企业提供了一套统一的标准，降低了企业计算产品与服务碳排放量的成本。

ISO 14067 : 与 PAS 2050 相似，ISO 14067 也是针对产品碳足迹的国际标准。它是基于生命周期评价（Life Cycle Assessment）技术，评估产品的生态与环境冲击。

PAS 2060 : PAS 2060 是由英国标准协会（BSI）与多个知名机构共同开发制定的国际公认的碳中和规范。它规定了组织、产品和活动的温室气体排放量化、减少和抵消的要求，为企业实现碳中和目标提供了指导^[2]。

GHG Protocol : GHG Protocol 提供了温室气体账户和报告的国际标准，是评估企业生产活动产生的直接和间接温室气体或二氧化碳排放的重要参考。

2.2 国内碳足迹认证标准

目前，中国也在积极推进碳足迹标签服务。例如，国际权威机构碳信托（Carbon Trust）与中标合信（北京）认证有限公司合作，

已在国家市场监督管理总局备案成功，正式在中国市场推出碳信托碳标签服务。该服务旨在让产品的碳足迹透明化，已有多个行业的多项产品开始推进碳标签的工作。

以上标准和服务为企业提供了评估和降低碳排放的方法和工具，同时也为消费者提供了清晰的产品碳排放信息，有助于推动低碳消费和生产的发展。

3 自行车和电动自行车的碳足迹认证实践

随着碳排放减少成为全球共同的目标，自行车和电动自行车作为绿色交通工具，其碳足迹认证变得越来越重要。以下是一些相关的实践案例和措施。

3.1 雅迪电动车的碳标签实践

2022年，雅迪电动车公司在中国获得了行业的首张“碳足迹”证书，这标志着该公司在碳足迹管理和报告方面取得了重要的进展。

业内观察人士指出，雅迪电动车公司的这一举措不仅将推动公司的技术改造和供应链升级，还将帮助整个电动车行业向绿色发展方向迈进，实现碳排放的减少。

3.2 中国自行车协会的碳足迹标准制定

2022年，中国自行车协会在重庆组织了关于智能电动自行车技术要求和电动自行车产品碳足迹的团体标准起草工作会议，这显示出国内在推动自行车和电动自行车碳足迹标准制定方面的努力。

3.3 欧洲电池法规对电动自行车的影响

2023年，欧洲议会通过了新的电池法规，要求未来的电动汽车电池和可充电工业电池需要有碳足迹声明和标签，以及数字电池护照，才能进入欧盟市场。这表明，在欧洲，电动自行车电池的碳足迹认证也得到了法律的支持和规范。

这些实践案例和措施显示出自行车和电动自行车行业在碳足迹认证方面的进展和努力，不仅有助于推动行业的绿色发展，也为消费者提供了更多的选择和信息。

4 碳足迹认证的挑战和未来展望

随着全球对可持续发展的重视，自行车和电动自行车的碳足迹认证逐渐受到了广泛的关注。尽管它的推广和实施也面临一些挑战，但其未来的发展值得期待。

4.1 挑战

4.1.1 国际和国内法规的不断演变

在国际层面，碳足迹认证、碳足迹报告以及降低产品碳足迹已经被逐渐纳入社会自治组织要求或监管考量。例如，欧盟在2020年12月对电动汽车电池和可充电工业电池提出了碳足迹要求。为了应对欧洲绿色协议提出的更严格的减少排放的要求，欧盟在2021年7月提出了建立碳边界调整机制（CBAM）的提案。

而国内也正在开展与国际碳排放标准相关的后续研究工作。国家标准化体系建设和发展计划（2016—2020）包含了碳足迹标准的要求。2021年2月，工业和信息化部鼓励光伏公司按照PAS 2050和ISO 14067进行碳足迹认证。

4.1.2 碳足迹测算方法的多样性

根据ISO 14067:2018的规定，碳足迹是指产品系统中温室气体排放和温室气体去除的总和，表达为CO₂eq，采用生命周期评价方法来评估产品系统产生的温室气体排放。不同行业的碳足迹计算方法有很大的差异，与行业特点的平衡也不容忽视。

4.1.3 碳足迹管理的压力和需求

为了避免或减轻碳足迹问题对出口或ESG评级的影响，我国企业（尤其是出口公司和需要ESG披露、评级的公司）应该

关注与碳足迹相关的立法、标准和政策的变化，进行碳足迹核算，并根据未来的政策和市场需求完成碳足迹核算及认证^[3]。

4.2 未来展望

4.2.1 消费者和企业的意识提高

随着消费者的碳排放意识不断提高，企业对产品碳足迹标签的兴趣也出现了回潮趋势^[4]。

4.2.2 行业标准的完善和统一

国际和国内的碳足迹认证标准逐渐完善和统一，将有助于推动碳足迹认证被广泛采纳和实施^[5]。

4.2.3 碳足迹评价体系的建立

欧盟已经建立了完备的碳足迹评价体系，并为不同行业发布了详细的方法指南和产品核算细则。随着欧洲电池法规等要求产品提供碳足迹的相关举措的实施，若国内碳足迹评价体系建设不加速，我国的产品出口可能会受到很大影响。

4.2.4 引导绿色消费

产品碳足迹认证能够吸引消费者。碳足迹认证证书不仅能够让消费者了解到碳足迹认证产品，而且能引导消费者的绿色采购理念，促进可持续的生产和消费市场。

5 结论

自行车和电动自行车作为环保、低碳的交通工具，在全球推广绿色出行和减少交通碳排放方面具有重要意义。为了进一步促进自行车和电动自行车的环保优势，碳足迹认证成为一个不可忽视的方向。通过对自行车和电动自行车的碳足迹认证，我们可以为消费者、企业和政府提供重要的碳排放信息，推动低碳消费和生产，以及促进绿色出行。

碳足迹认证旨在评估和验证产品或服务在其生命周期中的温室气体排放。通过此类认证，我们可以促进企业、消费者和政策制定者更好地理解和管理温室气体排放。国际和国内已有多项碳足迹认证标准和制度，为企业提供了一套明确和可操作的指南，以实现碳排放的减少和管理。在实践中，已有企业和组织开始执行碳足迹认证，这不仅有助于推动行业的绿色发展，而且也为消费者提供了更多的选择和信息。然而，碳足迹认证的实施和推广也面临一些挑战，如法规的不断变化、碳足迹测算方法的多样性和碳足迹管理的压力等。未来，随着消费者和企业对于减少碳排放的关注度不断增强，以及国际和国内碳足迹认证标准的进一步完善，碳足迹认证的应用将得到进一步推广和发展。

通过碳足迹认证，可以实现对产品和服务碳排放的准确测量和管理，为企业提供实现碳中和及绿色发展的有效途径。随着全球碳减排的紧迫性不断加强和碳足迹认证技术不断进步，未来碳足迹认证将在推动自行车和电动自行车行业的发展中发挥更为重要的作用。

参考文献

- [1] 碳足迹认证：企业通往低碳减排的有效途径之一 [EB/OL]. (2021-06-23)[2024-01-02]. <https://m.sgsonline.com.cn/case/detail?id=1087>
- [2] Carbon Trust. 碳标签在中国的新进展：国际权威机构碳信托 (Carbon Trust) 开启国内认证业务 [EB/OL]. (2022-03-15)[2024-01-02]. <https://www.carbontrust.com/zh/news-and-insights/news/the-carbon-trust-launches-carbon-footprint-label-in-china>
- [3] Hugh Jones. 碳足迹测算的未来前景 [EB/OL]. (2020-04-27)[2024-01-02]. <https://www.carbontrust.com/zh/news-and-insights/insights/the-future-for-footprinting>
- [4] 林水静. 我国碳足迹评价体系建设亟待提速 [N/OL]. 中国能源报. (2023-03-20)[2024-01-02]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1760865580990802223&wfr=spider&for=pc>
- [5] SGS China. 碳足迹认证：企业通往低碳减排的有效途径之一 [EB/OL]. (2021-06-23)[2024-01-02]. <https://www.sgsonline.com.cn/case/article/detail-1087.html> OTB

电动自行车安装车载充电器的架构设计思路探讨

Architecture Design Discussion for Installing On-board Chargers on Electric Bicycles

李伟权¹ 韩潇² 曾彦凯¹ 华思昊¹

(1.浙江方圆检测集团股份有限公司 杭州 310020;
2.北京中轻联认证中心有限公司 北京 100028)

摘要: 此文深入探讨了如何为电动自行车设计一个安全可靠的车载充电器架构。此文的目标是确保该充电器在应对漏电、触电、防火和阻燃等关键安全问题时，能够达到高标准。为此，文章提出了一系列创新的改进方案。首先，采用市电输入端的三芯线设计，这一方案能有效稳定供电；接着，强调双重绝缘技术的重要性，确保充电器与任何导电物件的有效隔离，从而降低触电的风险。此外，通过全灌胶处理增强了充电器的防水性能，使其能在各种环境条件下稳定运行。在安装方面，设计具备高级防水功能的安装盒，为其配置了导流孔和散热空间，以确保空气流通并为散热创造条件。同时，为了增强充电器的稳固性，为其配备了安装脚，并使用异形螺钉将其与安装盒和整车紧密连接。为了进一步提升安全性，此文还建议将充电器安装在车身后部或前部的合适位置。此外，建议引入充电断电功能，以便在必要时自动切断电源，从而进一步保障用户的安全。通过这些创新设计和改进方案，期望能为电动自行车的车载充电器提供一种安全、可靠且智能化的解决方案。

关键词: 电动自行车；车载充电器；安全；漏电；触电；防火；阻燃；防篡改

1 引言

1.1 研究背景及意义

在全球范围内，环保出行已成为一种趋势，旨在减少碳排放和缓解日益严重的城市交通拥堵问题。在这一背景下，电动自行车作为一种绿色出行工具，受到了广泛欢迎。随着电动自行车市场的不断扩大，其关键配件如车载充电器也得到了广泛应用。车载充电器作为电动自行车的重要组件，对于延长电池寿命、提高行驶里程以及确保安全充停和骑行具有核心作用。本文将探讨电动自行车上安装车载充电器的结构设计与优化研究，以确保电动自行车的安全可靠，保障用户的生命财产安全。

1.2 现状分析

当前，大部分电动自行车设计的车载充电器架构为：电动自行车车身表面不设充电接口，车载充电器的输出接口设计为非裸露式，以避免直接与蓄电池系统配合使用；车载充电器的输出接口不同于 GB 42296—2022《电动自行车用充电器安全技术要求》^[1]规定的输出接口，采用异形螺钉安装固定的方式，基本参照 GB 17761—2018《电动自行车安全技术规范》^[2]和 CNCA-C11-16《强制性产品认证实施规则 电动自行车》^[3]防篡改要求；车载充电器与电动自行车防篡改措施这些结构的设计和制造，都基于认证规则中的防篡改自我声明，以确保充电的安全性和有效性。

然而，当前的车载充电器在长期使用中可能会出现一些问题。首先，一些充电器的材料与工艺选择不当，可能导致设备在极端条件下出现性能不稳定的情况。其次，充电器的安装位置结构可能存在设计缺陷，导致充电器散热不良。这不仅影响充电器使用寿命，还可能引发安全问题。

基于以上问题，对电动自行车安装车载充电器进行深入研究显得尤为重要。本文的研究目标为优化车载充电器的安装架构设计，提高其稳定性和安全性。

2 车载充电器安装的总体设计思路

2.1 安全性优先

在设计车载充电器的安全架构时，我们应始终将安全性放在首位，确保充电器在各种恶劣环境下都能正常工作，并能够有效地防止意外事故的发生。

2.2 符合相关标准和规范

目前，车载充电器因无对应的国家标准和行业标准，其部分性能指标和安全要求应参照国家相关标准执行，如 GB 42296—2022《电动自行车用充电器安全技术要求》、GB/T 34657—2017《电动自行车用锂离子电池充电器技术规范》、QB/T 2947.3—2008《电动自行车用蓄电池和充电器第3部分：锂离子蓄电池及充电器》等。这些标准为车载充电器提供了安全性的基础。

2.3 易于安装和使用

车载充电器的设计应考虑到用户的实际需求，确保其易于安装和使用。同时，充电器应具备兼容性和通用性，以适应不同型号电动自行车的充电需求，为生产和售后服务带来更大的便利。

3 车载充电器架构设计的关键技术与挑战

3.1 安全防护机制

电动自行车车载充电器应该具备过载保护、短路保护和温度保护等安全特性，以保障其正常运行并防止对整车和用户的生命财产安全造成威胁。

绝缘保护是确保车载充电器安全的重要一环，主要目的是防止电流泄漏。这通常通过使用高质量的塑料或橡胶材料来实现。这些材料不仅应具有良好的绝缘性能，还应具备耐高温、防潮等特性，以确保在各种环境条件下都能提供可靠的绝缘保护。

过载保护是指当充电器输出电流超过规定值时，充电器会自动切断电源，防止因过载而损坏设备或引发安全事故。这通常是通过监测充电器的输出电流，并在超过设定阈值时触发保护机制来实现的。

短路保护则是指在电路出现短路时，充电器能迅速切断电源，避免产生大电流引发火灾等危险情况。这主要是通过对电路状态进行实时监测，一旦发现短路就会立即启动保护措施。

温度保护是为了防止充电器内部温度过高而设置的保护机制。当充电器内部温度超过设定阈值时，充电器会暂停工作并启动散热装置，如风扇等，待温度下降后再继续工作。

在硬件层面，这些保护机制主要通过内置的温度传感器、电流传感器和电路板设计来实现。例如，我们可以通过温度传感器监测充电器的温度，当温度超过设定值时，通过控制电路板切断电源；再如，通过电流传感器监测充电器的输出电流，一旦发现电流过大就马上切断电源。

在软件层面，部分高端的充电器可以实现智能化的保护机制。例如，充电器与电池成功握手询问电压正确后，才能正式开始充电，杜绝不匹配出现安全隐患。

除了上述安全特性外，车载充电器还应具备其他防护措施，如防雷击、防尘、防水等。这些防护措施对于提高充电器的可靠性和安全性同样至关重要。

在小型化与轻量化设计过程中，我们应充分考虑上述安全防护机制的实现方式和相互之间的协调性，以确保整体的安全性能。

3.2 小型化与轻量化设计

3.2.1 电路布局的优化：通过合理的电路布局和组件选择，可以缩小充电器的体积。例如，采用高集成度的电子元器件，缩小电路板的面积，优化电路架构，减少不必要的线路和元件。

3.2.2 散热系统的设计：由于充电器在充电过程中会产生一定的热量，需要进行适当的散热处理，可以通过采用高效的散热材料和设计散热结构，提高散热效率，同时缩小散热器的尺寸和减轻其质量（重量）。

3.2.3 材料选择与工艺优化：选择轻量、高强度的材料作为充电器的壳体和外部组件，可以减轻充电器的质量（重量）。在制造工艺上，可以采用先进的工艺技术，如表面贴装技术（SMT）、多层板设计等，提高组件的集成度，缩小充电器的体积。

3.2.4 PFC（功率因数校正）技术的应用：PFC技术可以使充电器更加高效，并减少对系统的热量产生。通过采用PFC技术，可以提高充电器的接入电网负载效应，减少电源适配器的体积和质量（重量）。

3.2.5 系统优化与控制：通过对充电器的工作流程和控制策略进行优化，减少不必要的电路和功能需求，可以进一步缩小充电器的体积和减少质量（重量）。

总体来说，电动自行车车载充电器的小型化和轻量化设计，需要综合考虑电路布局、散热处理、材料选择与工艺优化、PFC技术应用以及系统优化与控制等多个方面。通过不断的技术创新和工程实践，可以在保证充电器性能的前提下，实现电动自行车车载充电器的轻量化和小型化设计，还能提高充电器的可靠性，延长其使用寿命。

4 电动自行车车载充电器架构的创新与改进方案

4.1 强化电气安全

使用三芯市电输入线，包括正极、负极和接地线，为稳定供电提供基础；对充电器进行全灌胶处理，确保其防水性能，提高其在各种环境下的稳定性。

4.2 双重绝缘与稳固安装

采用双重绝缘技术，确保充电器与任何导电物件的有效隔离，进一步降低触电风险；将充电器固定在非导电材料上，为电气隔离提供物理屏障。

4.3 防水与散热设计

车载充电器的安装盒需具备防水功能，同时设有导流孔，确保空气流通，为散热创造条件。为其配备市电插线收纳空间，使线路整理有序，减少安全隐患。

4.4 紧固与防篡改设计

车载充电器应配备安装脚，使用异形螺钉将充电器与安装盒及整车紧密连接，增强其稳固性。独特的设计和材料选择增加篡改的难度，进一步保障安全。

4.5 输出线与插头安全升级

采用防水接插件来对接输出线与主回路电缆线，增强其防水性能；更换为符合相关标准的插头与插座，确保输出端与电池插座的匹配性，提高使用安全性。

4.6 充电断电功能

在市电输入插座端安装断电开关或通过其他方式设置充电断电功能，在必要时自动切断电源，防止触电危险。

4.7 合理安装位置

根据电动自行车的结构，将车载充电器安装在合适的位置，选择安装位置时应遵循的原则包括确保良好的散热性能等。应该优先考虑安装在车身后部的后衣架下方或后靠背上；若无后衣架结构，也可考虑安装在后部塑料件外。座垫下的电池仓外和前部的挡风板结构件中也是可选位置。但车载充电器应避免与电池在座垫下的电池仓中共置。

4.8 智能化管理

车载充电器集成智能化功能，如通过手机 APP 或智能仪表实时监测充电状态、电量等数据，使用户能随时了解蓄电池和充电器的运行状况。

车载充电器的安全性和智能化显得尤为重要。以上是针对车载充电器架构的创新与改进方案，以确保漏电、触电、防火、阻燃安全和防篡改要求。

5 结论

综上所述，对电动自行车车载充电器安装架构进行不断优化和创新，不仅能够确保使用安全，而且还为用户带来更多便利和智能化体验。这些改进措施有助于提升电动自行车的整体安全性和使用体验。

参考文献：

- [1] 国家市场监督管理总局. 电动自行车用充电器安全技术要求：GB 42296—2022[S]. 北京：中国标准出版社，2022.
- [2] 国家市场监督管理总局. 电动自行车安全技术规范：GB 17761—2018[S]. 北京：中国标准出版社，2018.
- [3] 国家认证认可监督管理委员会. 国家认监委关于发布电动自行车强制性产品认证实施规则的公告 [EB/OL]. (2023-09-22) [2024-01-02]. https://www.cnca.gov.cn/zwxx/gg/2023/art/2023/art_98849c2722b947eba1c111640d5cf5ae.html. **OTB**

电动自行车锂电池及 动力电池管理系统的研究

Research on Lithium Battery and Power Battery Management System for Electric Bicycles

张习晖

(天津市产品质量监督检测技术研究院自行车研究中心 天津 300111)

摘要: 电动自行车行业在我国发展迅猛。锂电池是电动自行车的动力源,是影响电动自行车性能的关键部件,也是影响电动自行车发展的关键产品。而锂电池的发展离不开合理的电池管理,只有通过有效的对比和实验,才能达到不断提高锂电池技术的目的。此文对锂电池进行了研究,对其工作特性进行了介绍。此外,此文还介绍了动力电池管理系统(简称BMS),阐述了BMS对锂电池包进行充放电管理,可以准确地得到锂电池的各方面性能参数,为锂电池的发展提供一个实验基准,有很强的参考价值。

关键词: 电动自行车; 锂电池; BMS; 充放电管理

1 绪论

1.1 研究目的及意义

随着人们出行方式的改变,不用汽油、没有废气排放、没有噪音污染的电动自行车成为运输新革命的先驱。而且作为一种小型、中速和短途的日常交通工具,电动自行车是十分理想的,有着得天独厚的发展条件和广阔的应用前景。

动力电池是电动自行车在起动、行驶、加速、爬坡时提供动力来源的化学电源。目前,常用的有两种类型的蓄电池:一类是

铅酸蓄电池，另一类是锂离子蓄电池。铅酸蓄电池成本低、价格便宜，材料来源丰富，性价比高。锂离子蓄电池体积小、容量大、质量（重量）轻，使用寿命较长，可实现快速充电。目前，电动自行车使用锂离子蓄电池的比例逐年上升。

本文的研究对象是电动自行车的锂电池及电池管理系统，目的就是通过对实时监控锂电池的运行状态，来做出相应的控制，进而提高电池的利用率并延长其使用寿命。

1.2 电动自行车锂电池的发展趋势

电动自行车锂电池未来的发展趋势是技术不断进步、环保可持续发展、智能化管理等。随着科技的发展，锂电池的能量密度会逐渐提高，充电速度会加快，续航里程也会得到进一步提升。此外，锂电池的安全性能也会得到优化，降低燃烧和爆炸等风险。随着全球对环境保护的重视，未来的电动自行车锂电池将会更加注重环保和可持续性。企业在电池的生产过程中，会尽可能减少对环境的影响，同时在电池使用完毕后，也会有效地进行回收和处理，避免其对环境造成污染。随着物联网和人工智能技术的发展，电动自行车锂电池的管理也会更加智能化。通过智能化管理，我们可以实时监测电池的状态、预测电池的寿命，从而提高电池的使用效率，延长电池的使用寿命。

这些趋势将会推动电动自行车锂电池的发展，提高其在市场中的竞争力，同时也会促进电动自行车市场的进一步扩大和发展。虽然我们在发展过程中会遇到一些挑战和困难，但是随着技术的进步和应用范围的扩大，相信这些挑战和困难都会得到解决^[1]。

2 硬件的介绍

2.1 锂电池的介绍

锂电池因其高能量密度、轻量化和良好的性能而被广泛采用。常见的锂电池类型包括锰锂电池、三元锂电池、铁锂电池。本文以磷酸铁锂电池为例，讲解一下锂电池的充放电过程。

2.1.1 磷酸铁锂电池结构

磷酸铁锂电池是一种使用磷酸铁锂（ LiFePO_4 ）作为正极材料，碳作为负极材料的锂电池，单体额定电压为 3.2 V，充电截止电压为 3.6 V~3.65 V。

磷酸铁锂电池由铝箔与电池正极连接，中间是聚合物的隔膜，它把正极与负极隔开，锂离子可以通过而电子不能通过。电池的负极由石墨组成，铜箔与电池的负极连接。电池由金属外壳密封封装。电池在充电时，正极中的锂离子通过聚合物隔膜向负极迁移；在放电时，负极中的锂离子通过隔膜向正极迁移。锂电池就是因锂离子在充放电时来回迁移而命名的^[2]。

在充电过程中，磷酸铁锂中的部分锂离子脱出，经电解质传递到负极，嵌入负极碳材料；同时从正极释放出电子，自外电路到达负极，维持化学反应的平衡。在放电过程中，锂离子自负极脱出，经电解质到达正极，同时负极释放电子，自外电路到达正极，为外界提供能量^[3]。

2.2 动力电池管理系统的介绍

2.2.1 产品简介

动力电池管理系统（简称 BMS）是专门针对电动自行车、电动摩托车中的锂离子聚合物电池包而设计的保护和管理单元，提供系统所需的欠压、过压、过流、短路、过温、低温保护，并具有实时电量检测、各电芯电压检测、被动均衡、通信管理等功能^[4]。

BMS 通过 MOS 管对锂电池包进行充放电管理，在充电的过程中对各电芯电量进行智能均衡，防止单节电芯出现过度充电和过度放电的情况，极大地延长锂电池包的使用寿命，防止锂电池包由于过充或过放而损坏。

BMS 系统处于闲置状态下将自动进入睡眠模式，以最大限度地降低系统功耗；BMS 系统可以根据客户需求提供通信唤醒、充电唤醒、放电唤醒或其他的唤醒方式。

2.2.2 工作原理图

动力电池管理系统工作原理图如图 1 所示。

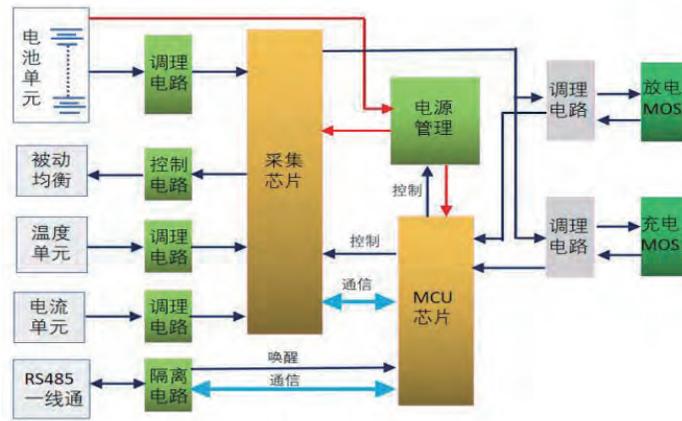


图 1 动力电池管理系统工作原理图

2.2.3 功能状态转移图

动力电池管理系统功能状态转移图如图 2 所示。

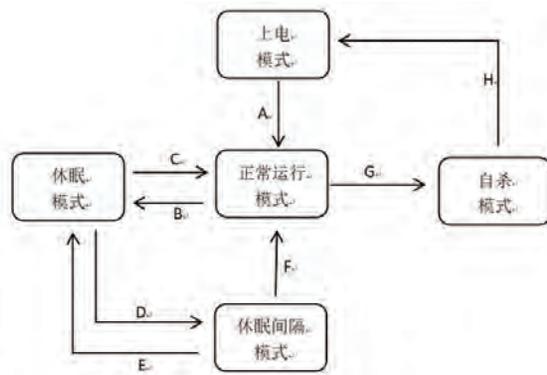


图 2 动力电池管理系统功能状态转移图

2.2.4 功能说明

2.2.4.1 上电模式

该模式对锂电池 BMS 管理芯片及 MCU 芯片进行供电，以确保 BMS 各项功能正常运行。

2.2.4.2 正常运行模式

BMS 各项功能开启，正常运行。

BMS 具有的功能如下：

- 具有单体电压、总体电压检测，过充、过放报警及保护功能。
- 具有充电、放电过流报警及保护功能。
- 具有电芯、MOS 温度实时检测功能，电芯高、低温报警及保护功能，MOS 高温报警及保护功能。
- 具有对输出短路的检测及保护功能。
- 具有被动均衡功能，可以在充电时对不均衡的电芯进行均衡。
- 具有软件远程控制功能，可以通过平台软件方便地对电池的相关参数进行设置。
- 485 通信，采用隔离通信方式。
- 具有多种休眠及唤醒方式。

2.2.4.3 休眠模式

BMS 进入低功耗状态，即 BMS 处于一种待机模式。在这种状态下，MCU 不工作，只有电源能输出电压，而 BMS 的其他功能进入了一种省电的保护状态。

2.2.4.4 休眠间隔模式

BMS 在低功耗情况下进行数据采集。

2.2.4.5 自杀模式

BMS 进入超低功耗模式。

3 结束语

电动自行车已经成为人们短距离出行的刚需交通工具，它依赖电池作为动力。目前，电动自行车常用的电池类型有铅酸蓄电池和锂离子蓄电池。锂电池因其多项优势，如工作电压高、体积小、质量（重量）轻、能量密度大、无记忆效应、无污染、自放电小和循环寿命长等优点，正在逐渐替代铅酸蓄电池。但是由于锂电池存在爆炸和自燃等安全隐患，因此必须配备动力电池管理系统，来提供过充保护、过放保护、过流保护、均衡保护和 SOC 计算等，以确保其安全性。只有当锂电池的安全性得到有效提高，它在电动自行车领域的潜力才能得到充分发挥。

参考文献

- [1] 龚明光. 电动两轮车用锂离子电池组标准对比分析 [J]. 时代汽车, 2022 (8): 4.
- [2] 孙帅. 车用锂离子电池组的一致性容量估计研究 [D]. 青岛: 青岛科技大学, 2023.
- [3] 张守震. 车用磷酸铁锂电池建模与状态估计研究 [D]. 武汉: 武汉理工大学, 2018.
- [4] 王洋洋. 磷酸铁锂电池荷电状态影响因素的研究 [J]. 芜湖职业技术学院学报, 2022, 24 (4): 72-75. [OTB](#)

如何通过互联网工具 对电动自行车进行研究

How to Do Research on E-bike through Internet Tools

何冠华

(天津市产品质量监督检测技术研究院自行车研究中心 天津 300111)

摘要: 随着社会的进步和发展,电动自行车的设计变得越来越多样化。生产厂家希望了解消费者对于某个车型的认知,而对于消费者来说,他们也希望了解哪个品牌和哪个车型在市场上更受欢迎和火爆。众所周知,目前社会正处在互联网发展的繁荣期,各种互联网工具正逐渐融入我们的日常生活,为我们带来了诸多便利。我们可以利用这些工具为电动自行车行业提供更好的服务。通过收集充足的信息,并在设计后续工作和产品升级时参考这些数据,有助于提升产品的质量和人性化程度。当收集的数据和参考案例达到一定数量级时,产品的综合性能将得到显著提高。感性工学是一门非常实用的学科。此文介绍了如何通过文本挖掘技术,将感性词汇转化为数据或文本,并将提取的样本进行串联和分析,以实现产品多维度的综合升级,并进一步深入挖掘客户需求。

关键词: 互联网; 用户研究; 文本挖掘

1 互联网工具的相关研究

1.1 研究的背景以及意义

如今,网购已逐渐成为许多人的主要购物方式。这种线上购物方式不仅提供了便捷,而且对研究用户需求而言,网络购物的数据可以帮助我们更好地分析消费者的消费维度和使用习惯。按照传统的产品设计升级思路,设计师通常会根据原有产品的优缺点进行设计,保留优秀的设计点,并对不足之处进行改造。这种方式确实可以节省不少时间,但久而久之,很多设计可能会越来越反映设计师的个人意志,而无法更好地满足更多消费者的真实需求。这是因为这种方式的调研往往无法形成足够多的样本。

利用互联网工具进行产品调研和帮助升级思路，能在短时间内收集到大量数据，为设计升级提供支持。这种方法更加便捷，相当于建立了一个专门研究用户需求的平台，可以全方位收集我们需要的设计思路来源。为了实现这一目标，企业需要深入理解互联网环境下人们的行为变化趋势，并在把握、调和用户需求与企业生产关系的基础上，从宏观和深层次的角度探究产品工业设计创新，了解创新如何有效提炼产品设计理念，最终建立以消费者用户为中心的产品工业设计创新过程^[1]，从而避免个人意志主导设计的情况。

1.2 研究方法的选择

长期以来，工业设计师和结构工程师越来越重视用户反馈，很多人都将用户体验纳入产品设计的体系之中。在这个过程中，用户研究贯穿了产品设计开发的全周期。之前，我们在进行产品开发时，通常会采用表 1 中提到的一些基础的研究方法，这些方法是针对不同的产品开发阶段而设计的。

表 1 不同产品开发阶段下常用的用户研究方法

| 内容 | 策略 | 执行 | 评价 |
|------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 研究方向 | 启发、探索和选择新方向的机会 | 优化设计，降低风险和提高可用性 | 衡量产品表现与对比 |
| 研究方法 | 定性和定量 | 定性为主（形成性） | 定量为主（总结性） |
| 研究工具 | 现场研究、日记研究、问卷调查、数据挖掘分析 | 卡片分类、现场研究、参与式设计、纸面原型、可用性研究、需求度调查研究 | 可用性基准测试、网上评估、问卷调查、A/B 测试 |

感性工学的本质在于将语义空间和产品服务属性进行量化整合。这一过程大体上可以分为三个阶段：首先是建立语义空间，接着是要将感性词汇和数据进行量化，最后再通过有效的验证建立更加精准的产品属性。通过这样的模型建立，为设计作出指引，也就是说，我们不仅要收集用户的感受，还要将这些感受通过实际的模型反映到数据上。

1.3 构建用户使用画像

随着互联网社会的到来和不断发展，我们现在可以从网上购买到几乎所有想要的商品，甚至包括一部分服务。例如，淘宝、京东等电商平台上的用户在购买产品时，往往会参考商家提供的网络标签。以电动自行车为例，我们经常搜索诸如“续航里程”“电池容量”等关键词。商家则根据这些关键词来展示产品信息。用户在购买产品后，会相应地作出评价。这些评价一方面针对互联网平台，另一方面也基于用户实际购买的产品。不同用户有着各自独特的表达方式，且没有统一的标准体系，但正是这些多样化的评论和评价，构成我们挖掘信息的重要来源。

所以我们通过这些评论来构建用户画像，借助用户发表的评论即可提炼用户关注点，基于评论的模型对用户或产品进行聚类细分，能够实现多种形式的协同推荐。若将方法用于产品建模，则可直接计算用户兴趣模型与产品模型的匹配度，找出满足用户需求的产品^[2]。这样的话我们才能从中找到新的突破口。

1.4 研究现状与应用

首先，我们要依靠数据挖掘，其中文本挖掘是一个重要的方面，它涉及对用户评论数据的自动分析和处理。通过这种方法，我们可以指导设计过程，以撰写一篇出色的综述。文本挖掘在快速归纳和概括文档、信息检索以及利用搜索数据进行广告推荐等实际应用中扮演着关键角色^[3]。基于这些信息，我们可以整理出一套关于产品领域的信息挖掘思路和方法。

在处理信息时，我们经常遇到许多虚假评价，例如默认的五星好评。显然，这些评论缺乏参考价值，我们通常将这些虚假评论称为“水军评论”。然而，包含关键词或描述性词汇的评论具有实际意义。我们会收集这些评论，并根据关键词进行分类整理，用具体的词汇来表示这些评论所表达的情感，以便我们能够利用这些信息。

2 电动自行车车型分析以及使用软件爬虫整理评论

2.1 新国标下电动自行车的新要求

电动自行车目前已进入新国标（GB 17761—2018《电动自行车安全技术规范》）阶段，众多款式的电动自行车产品正通过线上销售迅速涌入消费市场。为了收集和整理评论，我们需访问不同的销售平台。在此过程中，我们首先对符合新国标的电动自行车进行详细分析，具体见图 1。



图 1 新国标电动自行车

新国标提高了电动自行车最高行驶车速、整车质量、电机额定功率等关键指标。另外新标准删除了产品的检验规则章节以及产品的一般性技术要求；增加和细化了其防火阻燃性能、电磁兼容性、整车标识规范、淋水涉水功能要求、防篡改要求、鞍座尺寸限制、照明、车速提示音等内容；同时，新国标保留了原国标的制动性能、车架/前叉组合件强度、把立管安全线、脚踏间隙、鞍管安全线、绝缘性能、制动断电、过流保护、说明书要求等各项要求内容^[4]。

消费者在选择电动自行车时，对新国标的要求和评论也是我们要重视的环节。对于消费者搜索的关键词，我们可以通过文字挖掘来进行梳理；对于消费者的评论，我们则要通过 Web 在线爬虫整合。Web 在线爬虫运行如图 2 所示。它分为用户、Web 应用、爬虫程序与互联网四大模块。用户发起调用爬虫请求，Web 应用接受请求并调用爬虫程序，爬虫向互联网发起请求，处理分析得到数据之后，将结果递交 Web 应用，Web 应用将结果反馈给用户^[6]。这样我们就可以设计出既符合新国标要求，又能使消费者满意的产品了。

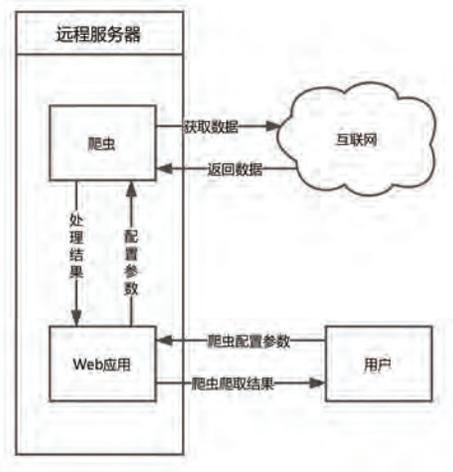


图 2 Web 在线爬虫运行结构

2.2 评论的收集整理工作

SOM 算法是一种受到人类大脑信号处理特点启发而发展的人工神经网络方法。它最初是由芬兰赫尔辛基大学的特沃·科霍宁 (Teuvo Kohonen) 教授在 1981 年首次提出的。此后, 经过不断修正和完善, 这个算法逐渐完善和精细化。

由于算法很复杂, 我们目前想通过这样一种工具和媒介来进行整合, 其根本目的在于收集对应的评价和信息反馈。通过 SOM 算法计算, 我们得到图 3, 并且将这些信息和反馈收集起来进行分析。



图 3 SOM 车型图分析

我们对网络销售的电动自行车数据进行分析, 然后对车型参数的样本进行 SOM 聚类, 应用专门的分析软件, 综合考虑了聚集程度、结构相似度以及销量等维度的因素后, 最终选定适合的车型进行直观分析。

3 结论

通过对不同维度的产品属性进行分析整理, 我们可以清楚地看到, 以往我们认为应该重视的设计出发点, 在某些情况下也面临着消费者意见不一致的问题。也就是说, 我们认为是设计出发点的要素, 在用户实际使用过程中往往不会遇到或注意到。用户在实际使用时, 更多的是关心自己的使用体验。

这为众多企业提升产品用户体验提供了丰富的理论依据。在后续的产品设计过程中, 本文认为应更多地运用新式工具和思想来扩展知识体系和范围。相信在未来的设计过程中, 广大企业还可以通过更加智能化的工具和方法, 更好地理解 and 划分用户的实际需求。

参考文献

- [1] 张溪芮. 试析大数据视角下的工业设计及其应用价值 [J]. 工业设计, 2017, 4: 112-114.
- [2] 聂卉. 结合词向量和词图算法的用户兴趣建模研究 [J]. 数据分析与知识发现, 2019 (12):30-40
- [3] 王健, 张俊妮. 统计模型在中文文本挖掘中的应用 [J]. 情报科学, 2016, (8):153-159.
- [4] 国家市场监督管理总局, 中国国家标准化管理委员会. 电动自行车安全技术规范 [S/OL].[2024-02-23].<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=72969DAA3DA5795AD2163528FF57166C>
- [5] 韩前进. Web 在线爬虫的设计与实现 [J]. 计算机与软件工程, 2018, 39(9): 86- 92. 

CHINA CYCLE 2025

中国国际自行车展览会
中国国际电动车及零配件展览会
中国国际摩托车及零部件展览会
上海国际户外骑行装备展览会



上海新国际博览中心

SHANGHAI NEW INTERNATIONAL EXPO CENTER

160000平方米 / 7500个展位
160000m² / 7500booths

MAY, 2025

2025年5月





2024 中国（贵港）新能源 电动车产业发展论坛

CHINA (GUIGANG) E-VEHICLE INDUSTRY DEVELOPMENT FORUM

向“新”而行 向“高”而攀

中国·南宁/贵港
2024/8.30-9.01

主办单位：

中国自行车协会
中国—东盟博览会秘书处
广西壮族自治区工业和信息化厅
广西壮族自治区商务厅
广西壮族自治区科学技术协会
中国国际贸易促进委员会广西分会
中共贵港市委员会
贵港市人民政府

协办单位：

贵港市工业和信息化局
贵港市商务局
贵港市投资促进局
中国国际贸易促进委员会贵港市支会
广西电动车行业协会

承办单位：

中共贵港市港北区委员会
贵港市港北区人民政府
翔若轩（上海）文化发展有限公司

支持单位：

广西工业振兴特派员工作队驻贵港市工作队
中国—东盟经贸中心
全国自行车工业信息中心
全国自行车标准化中心

2024全球两轮车活动一览表

| 名称 | 时间 | 地点 | 主(承)办方 | 主要展品/内容 |
|---|------------------|----------|--|--|
| 国际消费类电子产品展览会 (International Consumer Electronics Show) | 2024年01月09日—12日 | 美国拉斯维加斯 | 美国电子消费品制造商协会 | 消费电子产品、通讯硬件、软件及服务、相关电子元器件及电子材料 |
| 台北国际自行车展 Taipei International Cycle Show | 2024年03月06日—09日 | 中国台湾台北 | 台湾对外贸易发展协会 | 自行车整车、自行车零部件、电动自行车、电机系统、智慧骑乘装置、骑行服务 |
| 中国北方国际自行车电动车展览会 China North International Bicycle&E-Bike Exhibition | 2024年03月28日—30日 | 中国天津 | 天津市华轮展览有限公司、天津市轮创科技发展有限公司 | 自行车、电动车整车及零部件; 机器人及智能技术应用; 童车及零部件; 老年代步休闲产品; 新能源绿色交通工具; 生产加工设备; 环保设备及技术工艺、材料; 运动休闲用品、装备 |
| 日本自行车展 Cycle Mode | 2024年04月06日—07日 | 日本东京 | TVO有限公司 | 两轮车整车、零部件、服饰、箱包等整个产业链, 并且展出自行车行业的新技术和服务 |
| 中国自行车电动自行车设计大赛暨两轮车时尚品牌周 China Bicycle and Electric Bicycle Design Competition & Fashion Week | 2024年04月11日—14日 | 中国江苏宜兴 | 中国自行车协会、江苏阳羡旅游集团有限公司、翔若轩(上海)文化发展有限公司 | 中国自行车电动自行车设计大赛决赛、两轮车时尚品牌周 |
| 中国进出口商品交易会(春季第一期) China Import And Export Fair | 2024年04月15日—19日 | 中国广东广州 | 中华人民共和国商务部、广东省人民政府、中国对外贸易中心 | 大型机械及设备、小型机械、自行车、摩托车、汽车配件、化工产品、五金、工具、车辆(户外)、工程机械(户外)、家用电器、电子消费品、电子电气产品、计算机及通信产品、照明产品、建筑及装饰材料、卫浴设备、进口展区 |
| 美国加州海獭自行车展 (Sea Otter Classic) | 2024年04月18日—21日 | 美国蒙特雷 | 海獭自行车展组委会 | 自行车整车、自行车零部件、自行车专用服饰和器材、户外运动器材、装备、运动营养品, 安全警示产品等 |
| 印度国际自行车展 Ride Asia | 2024年04月19日—21日 | 印度新德里 | 乌丹(Udan)传媒 | 自行车整车、电动自行车整车、零部件、运动/健身产品、童车 |
| 英国自行车展 The Cycle Show | 2024年04月19日—21日 | 英国伯明翰 | 高街(Upper Street)活动组织有限公司 | 自行车、电动自行车、零部件、自行车户外运动 |
| 印尼国际两轮车、零配件及用品展览会 Asia Bike Jakarta | 2024年04月30日—5月4日 | 印度尼西亚雅加达 | 法兰克福展览(香港)有限公司、江苏省自行车有限公司、印尼电动汽车工业协会(Periklindo)、Pt Dyandra Promosindo | 自行车、电动自行车及踏板车、电动摩托车, 以及零配件等 |
| 中国国际自行车展览会 China Cycle | 2024年05月05日—08日 | 中国上海 | 中国自行车协会、上海协升展览有限公司 | 自行车及零部件、电动自行车及零部件、童车及零部件、滑板车/平衡车及零部件、相关设备、工艺、材料及相关出版物、骑行装备、户外运动用品、户外休闲用品 |
| 中国无锡国际新能源电动车展览会 China Wuxi International New Energy Electric Vehicle Fair | 2024年05月18日—20日 | 中国江苏无锡 | 江苏省自行车电动车协会 | 新能源电动车 |

| 名称 | 时间 | 地点 | 主（承）办方 | 主要展品/内容 |
|---|---------------------|-----------|--|---|
| 欧洲国际自行车贸易展 Eurobike | 2024年07月 03日—07日 | 德国法兰克福 | 腓德烈斯哈芬组委会 | 自行车、自行车配件和零部件、自行车专用服饰和器材 |
| 中国（贵港）新能源电动车产业发展论坛 China Guigang E-vehicle Industry Development Forum | 2024年8月 30日—9月1日 | 中国广西南宁/贵港 | 中国自行车协会、中国—东盟博览会秘书处、广西壮族自治区工业和信息化厅、广西壮族自治区商务厅、广西壮族自治区科学技术协会、中国国际贸易促进委员会广西分会、中共贵港市委员会、贵港市人民政府 | 电动自行车产业发展论坛 |
| 中国台中自行车周 Taichung Bike Week | 2024年09月 24日—27日 | 中国台湾台中 | 台中自行车展览会组委会 | 自行车零部件 |
| 越南国际电动车自行车展览会 Vietnam Cycle | 2024年9月 26日—28日 | 越南胡志明市 | 越南交通安全委员会、越南自行车协会、越南电动车协会 | 自行车，电动自行车，电动踏板车和配件等 |
| 中国浙江国际自行车新能源电动车展览会 Zhe Jiang China International Bicycle New Energy E-cycle Exhibition | 2024年10月 12日—14日 | 中国浙江杭州 | 浙江省自行车电动车行业协会 | 自行车整车、电动自行车整车、零部件 |
| 中国进出口商品交易会（秋季） China Import And Export Fair | 2024年10月 15日—19日 | 中国广东广州 | 中华人民共和国商务部、广东省人民政府、中国对外贸易中心 | 大型机械及设备、小型机械、自行车、摩托车、汽车配件、化工产品、五金、工具、车辆（户外）、工程机械（户外）、家用电器、电子消费品、电子电气产品、计算机及通信产品、照明产品、建筑及装饰材料、卫浴设备、进口展区 |
| 中国江苏国际新能源电动车及零部件交易会 (China Jiangsu International New Energy Electric Vehicle&Parts Fair) | 2024年10月 25日—27日 | 中国江苏南京 | 江苏省自行车电动车协会、江苏省自行车有限公司、江苏省道路交通安全协会、中国自行车协会助力车专业委员会 | 自行车、新能源电动车及零部件 |
| 意大利米兰摩托车及自行车展览会 EICMA | 2024年11月 05日—10日 | 意大利米兰 | 意大利两轮车协会 | 摩托车、电动摩托车、动力车、电动独轮平衡车、自行车、电动自行车、环保自行车、山地越野自行车、公路赛自行车、家用自行车、助动车、拖车、边车、踏板车、摩托车零部件、轮胎及胎圈、发动机及组件、电动设备、摩托车生产设备、工具和商店设备、摩托车服及用具、防护用品、原材料、半成品、润滑油和包装材料、摩托车旅游及相关户外用品等 |
| 中国国际进口博览会 China International Import Expo | 2024年11月 05日—10日 | 中国上海 | 中华人民共和国商务部、上海市人民政府、中国国际进口博览局、国家会展中心（上海）有限责任公司 | 以进口为主题的国家级展会 |
| 中国两轮出行产业大会 Conference on China Bicycle Industry | 2024年11月 | 中国广东广州 | 中国自行车协会、翔若轩（上海）文化发展有限公司 | 产业论坛、国际交流、行业发布、文化体验 |

2024征订

翔若轩（上海）文化发展有限公司

单位名称：_____

收件地址：_____

收件人：_____ 电话/手机：_____ 邮编：_____

征订内容：(请在下图勾选) 征订套餐：_____ 号套餐 _____ 份

征订总金额：_____ (金额大写：_____)

刊物征订

《中国自行车》

(双月刊 全年6期 单月28日出版)

全年定价 150元 (邮局递送) 份数：_____ 份

(自选) 平邮挂刷费 30元



《中国自行车》
微信公众号



微信即扫即读,
无需下载

收款单位：翔若轩（上海）文化发展有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司上海真北路支行 账号：0347 7400 0400 15644

地址：上海市金沙江路 1678 号 21 楼 邮编：200333

订阅热线：021-32513000 传真：021-32513220

E-mail：43214464@qq.com QQ：43214464

备注：请将此单及汇款凭证及时寄回或发邮件、传真至我处，
并请来电确认，以便我们及时给您寄送杂志。谢谢。



理论探讨与趋势发布相结合 | 行业组织与行业媒体相联合 | 趋势发布与试驾体验相融合
THEORY DISCUSSION AND TREND RELEASE COMBINED | INDUSTRY ORGANIZATION AND INDUSTRY MEDIA JOINTLY | TREND RELEASE AND TEST DRIVE EXPERIENCE COMBINED

GREEN TRAVEL
INTELLIGENT
TRANSPORTATION

2024

绿色出行 智慧交通

中国两轮出行产业大会 两轮车迷节系列活动

中国·广州
2024年11月

主办单位:中国自行车协会
承办单位:翔若轩(上海)文化发展有限公司

Nov.
GUANG
ZHOU

CCBI
www.otobtb.com
欢迎您的参与

联系方式:

翔若轩(上海)文化发展有限公司
地址:上海市金沙江路1678号2111室(绿洲中环中心)
电话:021-32513000 转 865 邮编:200333
传真:021-32513220

手机:138 6764 2811(刘先生)
网址:www.otobtb.com
邮箱:info@otobtb.com



企业参会申请



www.otobtb.com

广告

未来之风 力雅共存

全新 PCR LTD 2震撼来袭!



GIANT