



CARBON
DRIVE™

皮带传动系统 技术手册

目录

- 01 用户手册
- 10 发展历程
- 14 产品系列
- 20 用途领域
- 26 组件
- 40 配件
- 54 技术资源

GATES 所在地点



GATES CORPORATION
CarbonDrive@gates.com
www.GatesCarbonDrive.com



©2013-2022 Gates Corporation
17572-M2-H 2022/08
有关更新和其他语言, 请访问 www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual.
有色的 Carbon Blue 是 Gates Corporation 的商标。

噪音小，
维护少，
乐趣多多。

很荣幸您选购配备 Gates Carbon Drive™ 的自行车。希望您喜欢“洁净、安静、平顺、强劲”的非凡骑行体验。无论任何地形，Gates Carbon Drive 均能提供强劲可靠的骑乘体验。无油，无锈，无忧。

ISO 要求

Gates Carbon Drive 产品均符合或高于 ISO 4210-2 和 ISO 4210-8 中所制定的标准。虽然盖茨所销售的 Carbon Drive 组件符合或高于这些 ISO 要求，但配置 Gates Carbon Drive 组件使其符合或高于特定自行车型号标准（特别是保护设备），则由自行车原厂设备制造商 (OEM) 全权负责。

注意：除非另有说明，否则所有尺寸皆以毫米为单位。

警告

使用、更换或安装 Gates Carbon Drive 皮带之前, 请阅读此须知。安装、调节、变更、维修或维护不当, 将导致财物损失和严重的人身伤害。了解更多信息, 欢迎访问 www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual。



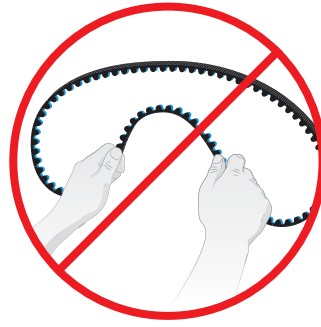
皮带操作手法

Gates Carbon Drive™ 皮带在适当的操作条件下极为耐用。不过, 在安装前和安装期间仍须小心谨慎, 避免损坏碳纤维芯线, 这是保证皮带强度的关键。过度弯曲和扭转会造成卷曲, 这会导致皮带在高负载下毁损。

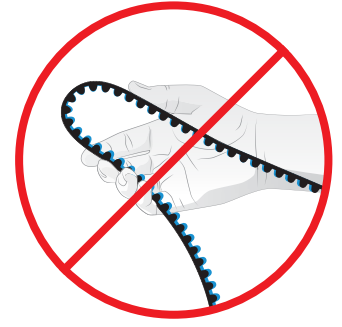
请勿将皮带扭转、后弯、卷曲、反转、捆绑或使用束带捆束。请勿将皮带做为皮带型扳手或链条鞭使用。请勿润滑、卷动或撬动皮带。



请勿扭转



请勿后弯



请勿卷曲



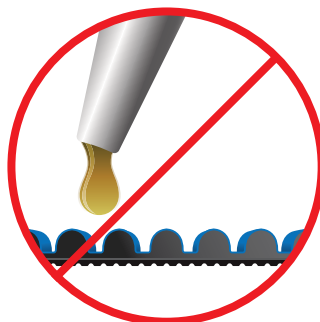
请勿反转



请勿捆绑



请勿将皮带作为齿盘移除工具



请勿润滑



请勿撬起



请勿卷轧

保养您的 CARBON DRIVE 产品

- 用水清洗以去除碎片
- 无需润滑
- 如果自行车装有缓冲器，缓冲器不得与皮带接触
- 请务必使身体部位与衣物远离驱动设备
- 皮带耐温范围：

CDX



CDC



CDN/ST

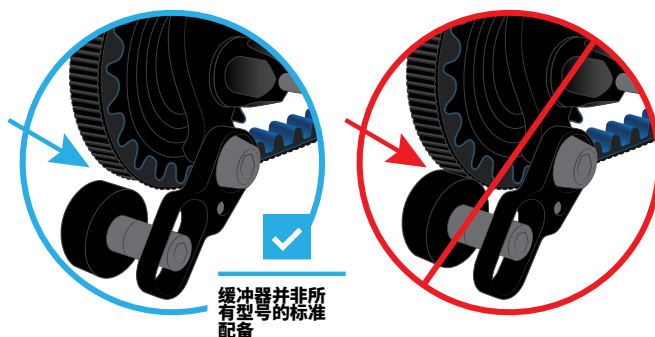
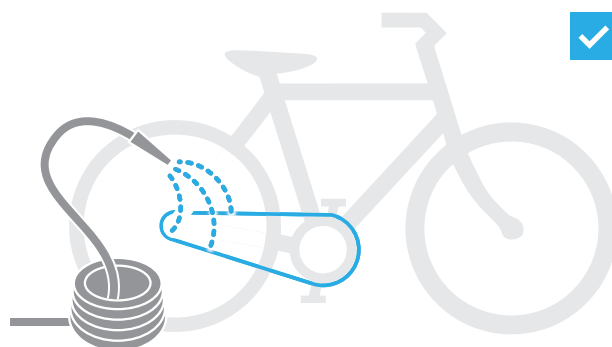
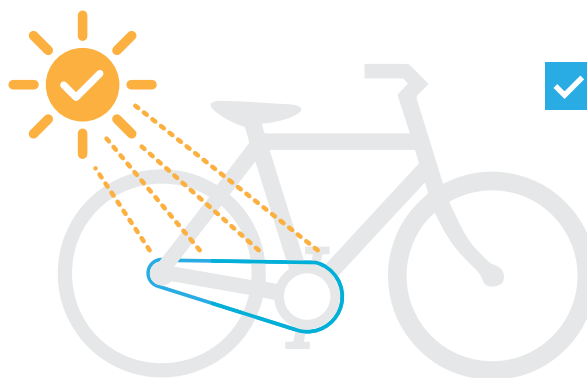
MY23 和新款自行车



MY22 和旧款自行车



为 MY22 和旧款自行车生产的 CDN/ST 皮带有纹理背衬；MY23 和新款自行车的 CDN/ST 的皮带是平滑的。



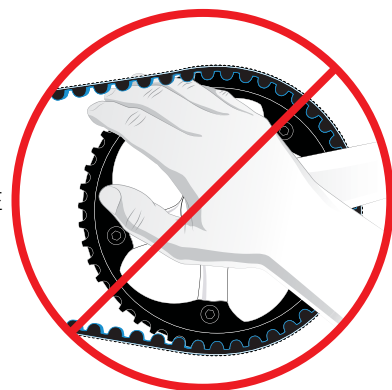
适当的张力和传动系统校准是达到最佳性能的关键

- 皮带张力不足会导致跳齿，张力过大则导致其他组件受损并增加 Carbon Drive 系统的磨损
- 皮带传动系统未达到合适校准状态的迹象包含但不限于噪音、皮带或齿盘过早磨损、皮带脱离等。本节内容还列出了附加信息。您也可以通过电子邮件 PersonalMobilityCN@gates.com 直接与我们联系

危险

使用时请注意

虽然无需使用润滑油，皮带驱动设备仍会钩住裤子、裙子或是宽松的衣物。建议安装皮带链盖。



GATES CARBON DRIVE 的技术源于大马力摩托车和高速赛车。现在,这种高性能技术已经在各种自行车上得到了完善。传动装置的核心是 Carbon Drive 皮带。这款 11mm 间距碳纤维皮带是定制产品,结实高效,可替代传统自行车链条。传动装置采用创新型齿盘设计,并可搭配内变速或单速花鼓。Gates Carbon Drive 系统已取得相关专利,为您提供持久耐用、维护简单的传动装置,最重要的是,它能带来令人难以置信的绝佳骑行体验。

CDX CENTERTRACK 皮带

聚氨酯复合碳纤维
UHD 弹力线绳
黑色皮带,蓝色或黑色齿面



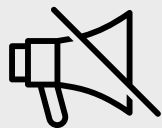
CDC CENTERTRACK 皮带

新一代乙烯弹性体
碳纤维 HD 弹力线绳
黑色皮带,黑色齿面





洁净



安静



平顺



强劲

CDN

CENTERTRACK 皮带

新一代乙烯弹性体
碳纤维弹力线绳
黑色皮带, 黑色齿面



ST

SIDETRACK BELT

新一代乙烯弹性体
碳纤维弹力线绳
黑色皮带, 黑色齿面
无 CENTERTRACK



皮带校准和张紧力测试

用户手册

发展历程

产品系列

用途领域

组件

配件

技术资源

适当的皮带张力有助于发挥 Gates Carbon Drive 系统的最佳性能。若皮带张力不足，当皮带齿牙滑过后齿盘的齿牙时可能会导致跳齿造成皮带损坏。张力太大可能会造成后花鼓内的轴承受损，导致系统拖拉或加速驱动系统磨损。

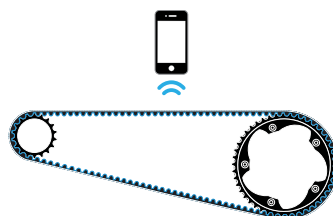
张力调节程序因自行车而异。常见的张力调节系统类型包括滑动勾爪或转轴勾爪及偏心五通。注意 - 调节张力时需维持皮带的正确校准。

有两种方法可以测量 Gates Carbon Drive 系统的张力：使用 Gates Carbon Drive Krikkit 张力计或 Eco 环保张力计测量物理力，以及使用 Gates Carbon Drive 移动应用程序测量声频。每种方式得出的皮带张力测量结果可能略有不同，因此您应重复此程序数次。每次测量结束后请旋转曲柄 1/4 圈，然后再次测量。

这些工具只能测量张力，无法指定所需的张力。请参阅下图，了解 Gates Carbon Drive 设定的正确张力范围建议。

GATES CARBON DRIVE 移动应用程序

也可以通过 iPhone 和 Android 提供的 Gates Carbon Drive 移动应用程序测量皮带张力。这些应用程序会根据皮带全长的自然频率 (Hz) 测量皮带张力。每个应用程序中都有操作说明。基本操作说明：打开应用程序，确保麦克风已打开，然后把手机放在皮带全长中间的顶部，确保手机的麦克风朝向皮带。拨动皮带，使皮带如同吉他弦般震动。此应用程序会将声音转化成皮带的主要频率。旋转曲柄，将皮带移动大约 1/4 圈，重复测量过程。皮带至少转动一整圈，进行测量。将皮带的频率与(应用程序中的)图表进行比较，查看是否需要调节张力。Carbon Drive 应用程序最适合在安静的环境中工作。



张力范围建议

张力	35 Hz	40 Hz	45 Hz	50 Hz	55 Hz	60 Hz	65 Hz
	28 磅	32 磅	35 磅	40 磅	43 磅	45 磅	48 磅
	13 kg	15 kg	16 kg	18 kg	19 kg	20 kg	22 kg
内变速花鼓：中置电机电动自行车系统				●			
内变速花鼓：自行车、花鼓电机电动自行车	●						
非变速花鼓：MTB、变速箱、协力车、载货、单速					●		

● 表示建议张力设置。

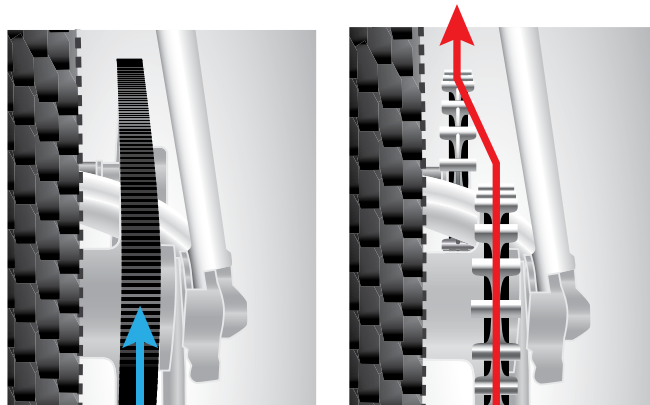
■ 可接受的张力范围；可能需在此范围内调节张力，但不得低于最小范围

■ 张力高于建议范围可能会对换挡性能、传动系统轴承寿命和系统效率产生负面影响

■ 不应低于最小张力，否则可能出现跳齿、缩短皮带寿命

正确校准

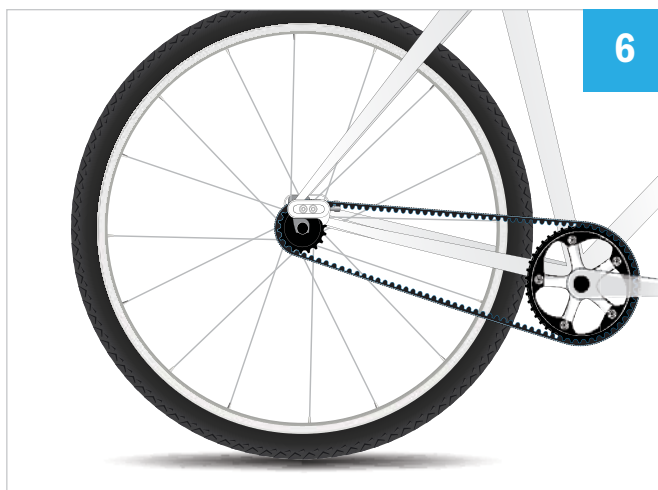
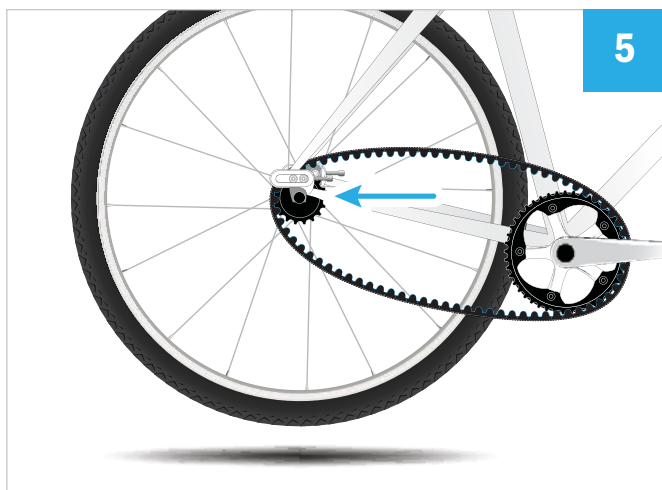
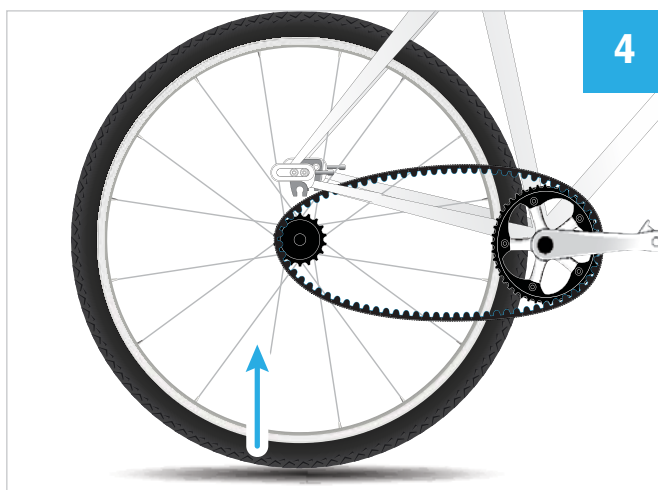
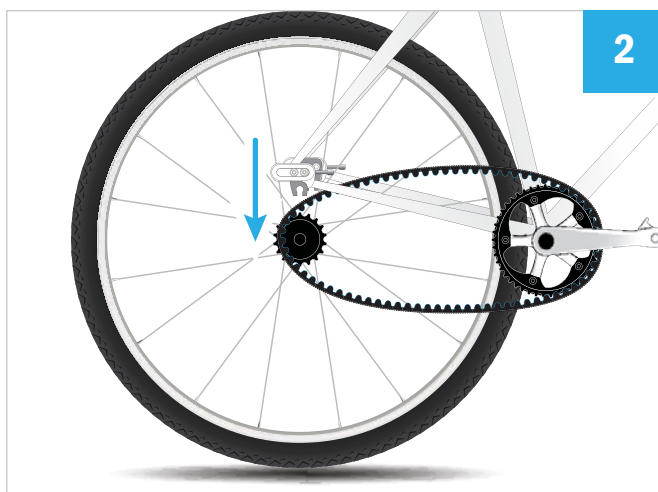
校准至关重要，而且根据特定自行车和设定，可能需要使用垫片以确保校准得宜。齿盘校准不当会产生噪音、磨损或使皮带脱离。皮带校准指于前后齿盘位置之间的平行校准(边对边)和角度校准(前束角内外朝向)。适当校准极为重要，如此便能维持适当的系统性能。



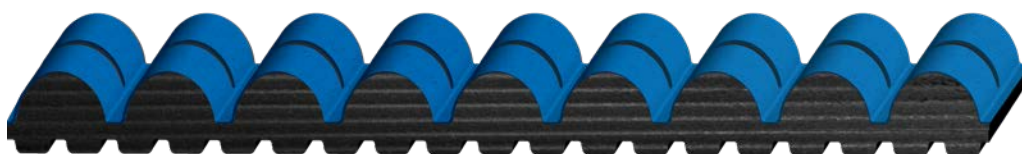
正确校准

齿盘未校准

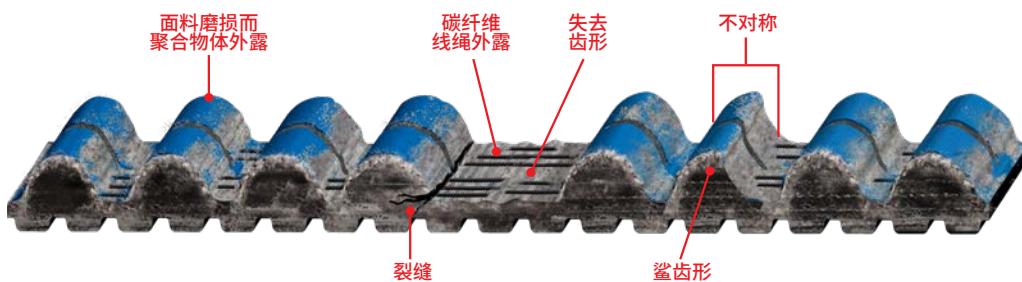
建议：在从勾爪拆卸轴之前释放皮带张力



Gates Carbon Drive™ 皮带和齿盘极为耐用，其设计可提供持久使用寿命，但随着时间依旧会磨损和破裂。请定期仔细检查皮带和齿盘，查看是否有劣化的迹象：

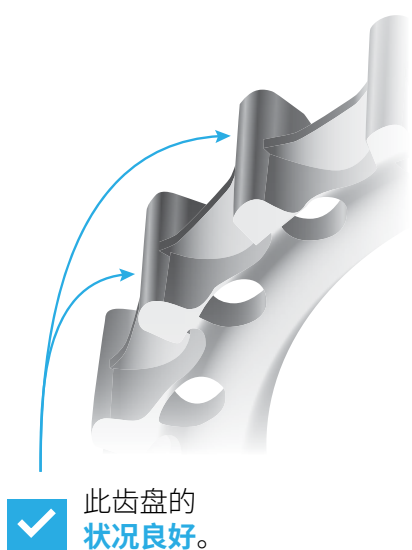


✓ 此皮带的**状况良好**。蓝色褪去不代表磨损。

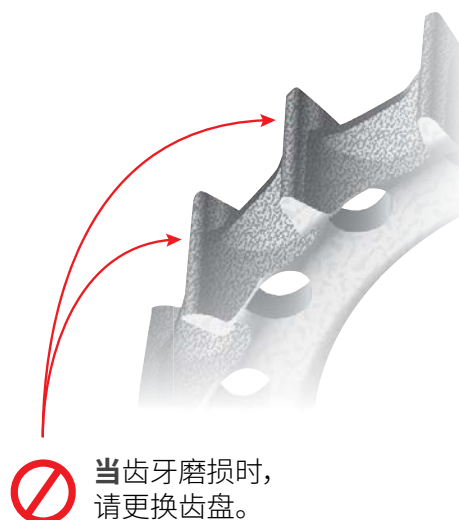


⊘ **如果出现这些磨损和破裂迹象，请更换**皮带。

警告：使用受损的 Carbon Drive 皮带，或者是每次使用前未适当检查 Carbon Drive 皮带，将会导致财产损失和严重的人身伤害。



✓ 此齿盘的**状况良好**。



⊘ **当齿牙磨损时，请更换**齿盘。

CARBON DRIVE™ 系统有限产品保修条款

本公司针对质量做出下列承诺：销售给客户时，Gates Carbon Drive 系统产品（用于自行车市场的皮带、齿盘及配件）没有材料或是工艺上的缺陷。产品保修从原始购买日期起两年内有效，而且仅对原始零售购买者有效。如果本公司判定产品未符合上述质量标准，本公司可选择更换或修复此产品。请注意产品质量保修范围不包括褪色和色差。

若因滥用、使用或安装不当、擅自改装、未充分维护或未遵守 Gates Carbon Drive 系统的安装、使用和维修建议而造成产品损坏，将自动丧失保修服务。使用此产品前，请先仔细阅读处理及安装说明（可于 www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual 获取）。

如需保修服务，请联系销售给您此产品的零售商。

除本保修条款外，本公司无其他暗示保修条款，包括但不限于特殊用途的适用性及适售性。

退货政策：Gates Carbon Drive 系统皮带不可退货或交换。

请访问 GatesCarbonDrive.com/Warranty 查询保修状态。

如需欧洲地区的更多信息，请联系：

Gates Carbon Drive – 德国自行车实验室
Mühlhausen Germany
+49 (0) 3601 85663-36
service@CarbonDrive.net

如需美洲、亚洲及其他地区信息，请联系：

Gates Carbon Drive
Denver, CO USA
303-744-4755
CarbonDrive@Gates.com

推进世界的发展

用户手册

发展历程

产品系列

用途领域

组件

配件

技术资源



1911
成立于美国
科罗拉多州丹佛市



1942
合作开发的合成
橡胶实现量产



1986
推出颠覆性产品
POLYCHAIN 同步带



2010
GATES 推出碳
纤维驱动装置
CENTERTRACK™

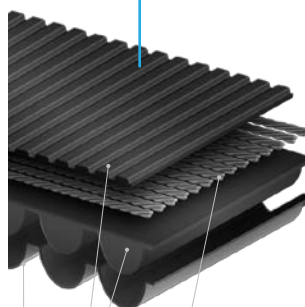
1917
发明三角带



1980
设计开发出用来
取代摩托车链条
的皮带



2006
POLY CHAIN
GT CARBON



抗拉构件
碳

复合物
聚氨酯和肋条
皮带背面

耐磨层
耐磨尼龙织物

2007
GATES CARBON DRIVE
推出首个自行车皮带传
动系统



2012年, Frank Schneider
勇夺法国雪崩赛冠军



2012

GATES 推出碳纤维
驱动装置大齿盘曲柄



2020

GATES 推出 SIDETRACK

Gates CARBON DRIVE™

15 年

2007 年成立

2022

盖茨
CARBON DRIVE
创建15周年

2019

盖茨全球个人出行事业部成立



2021

GATES 推出

MOTO X9



2022

GATES 推出 CDC
CENTERTRACK 皮带



碳纤维强韧耐用

Gates Carbon Drive 因先进的碳纤维弹力芯线而得名，这些弹力芯线让我们的皮带强韧耐用，其强度超越了 ISO 链条标准。碳纤维有着令人难以置信的强度重量比，我们的皮带像钢一样坚固，

但比钢轻很多。与链条不同，我们的皮带不会伸长。碳纤维加固皮带与 Gates 的 CenterTrack™ 专利齿盘搭配使用，其耐用性和性能处于行业领先水平。

背面棱纹

碳纤维 UHD 弹力芯线

聚氨酯合成材料

尼龙齿面型织物

CENTERTRACK 专利结构

专为自行车定制的HTD齿型

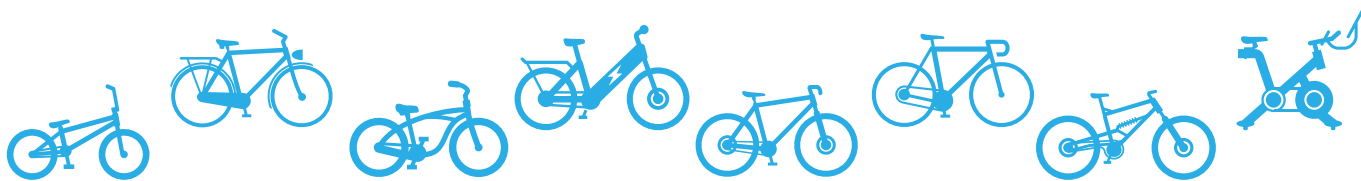


自行车行业皮带传动系统的首选

1000+ 

Gates Carbon Drive 树立了高品牌、高性能、一流服务的行业标准，全球已有 1000 多个自行车品牌在使用。鉴于 Gates Carbon Drive 的品质和可靠性，各大自行车品牌一直把它称为自行车行业的优选供应商，我们会努力保持这一声誉。

Gates Carbon Drive 产品涵盖成数千种自行车车型，不仅有电动自行车和城市通勤车，还有山地自行车、载货、BMX、全球旅行、可折叠自行车，协力车，甚至还有动感单车等各种类别和风格。



与最佳传动系技术携手合作

Gates 正在推动自行车设计变革，引领自行车设计从变速器转向替代换挡技术。变速器适合某些用途，但和链条一样，它们需要大量的维护。Gates 正在与优质内变速花鼓和变速箱品牌 (Shimano、Rohloff、Enviolo、Pidel、Kindemay 等) 合作，推动自行车转向低维护技术。Gates 工程师还设计了齿盘系统，集成各种领先的电动自行车传动装置—— Bosch、Shimano STEPS、Brose、Bafang、Valeo、Yamaha 等。

使用下面的自行车查找器，选择您的自行车类型、品牌和所在地区。





赛事验证性能， 经受重重考验。

速降山地车世界杯证实了 Gates Carbon Drive™ 的性能，经 UCI 批准，可用于精英级 BMX 和 MTB 比赛。Gates Carbon Drive 助力山地自行车手、越野和 BMX 比赛选手一举获胜。单车野营者和自行车探险者靠着 Gates Carbon Drive 屡次创造世界纪录、克服种种极端条件，他们穿越撒哈拉沙漠、游历北极雪田、攀登世界最高峰。



选择您的 骑乘风格

CDN



轮毂电机eBike



ST



休闲骑乘
(3速以下)



CDC

城市通勤

中置电机eBike
(65Nm 或更低)



CDX

高级高扭矩中置电机eBike
(传统和变速箱系统)

高性能通勤

旅行和极端条件

登山车

载货自行车



CDX: BLACK

高扭矩中置电机eBike

(传统和变速箱系统)



产品系列



CARBON DRIVE 产品系列定位	ST		CDN	
为各类骑行者精心打造...	正在寻找第一款皮带传动型自行车的休闲季节性骑行者		偶尔通勤的季节性休闲骑车人	
产品差异化	入门级性能与价格对照；少数齿轮		自行车性能与价值之间的平衡	
皮带调偏	SideTrack™		CenterTrack™	
使用寿命/里程*	1-2 x 链条		1-2 x 链条	
灰尘和碎片抵御等级 (请参见技术资源模块中的“灰尘和碎片抵御/恶劣条件”)	2		3	
电动车电机兼容性				
齿盘技术比较	SideTrack		CDN	
齿盘位置	前	后	前	后
材料	6061 T6 铝	硬质铬钼钢	玻纤尼龙复合材料	硬质铬钼钢
涂层	标准	锌	不适用	锌
CENTERTRACK	不适用	不适用	CenterTrack (法兰)	CenterTrack (线)
碎片口	下切		宽、具角度	侧面出口
颜色	黑色/银色	银色	黑色	银色
皮带技术比较	ST		CDN	
复合物	新一代乙烯弹性体		新一代乙烯弹性体	
CENTERTRACK 凹槽	否		是	
张力芯线	碳纤维		碳纤维	
节距	11mm		11mm	
皮带/齿套颜色	黑色/黑色		黑色/黑色	

* 里程估计应用范围 - 依要求提供数据。



路面



砂砾



雪地



泥土



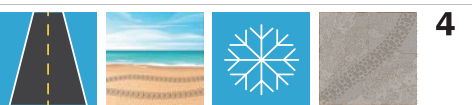
CDC	CDX
-----	-----

骑乘自行车或电动车进行各种都市与郊区旅行的骑行者	全年在路面或尘埃地面骑乘的骑行者
--------------------------	------------------

电动车性能与价值之间的平衡	高性能与多功能性
---------------	----------

CenterTrack™	CenterTrack™
--------------	--------------

2-3 x 链条	3 x 链条
----------	--------




中置驱动电机 ≤ 65Nm


中置驱动电机 ≤ 90 Nm

CDC		CDX: 黑色 **		CDX	
-----	--	------------	--	-----	--

前	后	前	后	前	后
---	---	---	---	---	---

6061 T6 铝	硬质钢	钢	钢	6061 T6 铝	不锈钢
-----------	-----	---	---	-----------	-----

标准	锌	电泳漆	锌/电泳漆	高级阳极氧化处理	
----	---	-----	-------	----------	--

CenterTrack (指针)	CenterTrack (法兰)	CenterTrack (指针)	CenterTrack (指针)	CenterTrack (法兰)	CenterTrack (法兰)
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

窄、直筒		宽、具角度		宽、具角度	
------	--	-------	--	-------	--

黑色	银色	黑色		黑色	银色
----	----	----	--	----	----

CDC	CDX
-----	-----

新一代乙烯弹性体	聚氨酯
----------	-----

是	是
---	---

碳纤维 HD	碳纤维 UHD
--------	---------

11mm	11mm
------	------

黑色/黑色	黑色/蓝色
-------	-------

** 目前正在开发中 - 请参阅价目表, 了解可用性。

产品系列兼容性

Gates 的产品品质处于行业领先水平, 公司不断开发适合特定用于领域的产品系列, 力求满足客户需求。请参考以下兼容性信息授权使用, 并访问下面的链接, 了解其他要求。



齿盘尺寸

22T 及更大

中置马达电动自行车用途领域

未批准

花鼓马达电动自行车用途领域

已批准

变速箱用途领域

未批准

齿轮毂用途领域

已批准

单速和定速用途领域 运动及 MTB

未批准

单速用途领域 都会、休闲

已批准

载货/公用事业/商业/租赁 用途领域

未批准

外侧张紧轮用途领域与直径

待审批 **

附加要求



车架刚性、传动系统
刚性和总成偏摆要求



车架校准,
安装校准要求



张力要求



温度范围



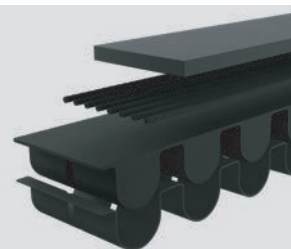
CDN	CDC	CDX
22T 及更大	20T 及更大	19T 及更大
未批准	65Nm 及以下	90Nm 及以下
已批准	已批准	已批准
未批准	未批准	已批准
已批准	已批准	已批准
未批准	未批准	已批准
未批准 *	已批准	已批准
未批准	待审批 **	已批准
待审批 **	待审批 **	批准用于松弛侧， 直径 50-75mm

* CDN 复合前齿盘不可用于单速用途。CDN 皮带只适用于配有 22T 及更大后齿盘以及使用 CDX 或 CDC 前齿盘的单速用途领域。CDN 复合前齿盘不可用于单速用途。

**非传统驱动设备(包括载货/公共事业/商业用途领域和外侧张紧轮)的持续产品验证将确定兼容性,请联系 Gates 了解更多信息。

即将上市

CDXe
CENTERTRACK 皮带





BOSCH



GEN4

PERFORMANCE LINE CX
PERFORMANCE LINE SPEED
CARGO LINE

CDX 爪片组件



BOSCH



GEN3

ACTIVE LINE
ACTIVE LINE PLUS
PERFORMANCE LINE

CDX、CDC 爪片组件

SHIMANO



EP8

CDX 爪片组件

SHIMANO



EP6

CDX、CDC 爪片组件

SHIMANO



E6100

CDX、CDC 爪片组件

SHIMANO



E5000

CDX、CDC 爪片组件

brose



驱动装置 C、T、TF、S

CDX、CDC 爪片配置

BAFANG



M420

CDX 爪片配置

BAFANG



M200

CDX、CDC 爪片配置



EDGE

CDX 爪片组件



ST、TE、CE 系列

CDX 爪片配置

Panasonic



GX ULTIMATE

CDX 爪片配置

FAZUA



RIDE 60

CDX、CDC 爪片组件

变速中置马达

Valeo



智能电动自行车

齿盘类型: VL

CDX

REVONTE



REVONTE ONE

齿盘类型: RB

CDX

Okawa.



AT60

齿盘类型: KW

CDX

变速箱

pinion
DRIVE TECHNOLOGY



P-LINE, C-LINE

齿盘类型: PI

CDX, CDX:BLACK

EFFIGEAR



MIMIC

齿盘类型: VL

CDX



S550

CDX 曲柄组件, 可选链盖



S250

CDX、CDN 曲柄/链盖组件



S150

CDN 曲柄组件, 可选链盖



S050

ST 曲柄/链盖组件

单个前齿盘



MBA

齿盘类型: DU、DM
CDX



4 孔

齿盘类型: B4
CDX、CDC



5 孔

齿盘类型: B5
CDX、CDC、CDN

enviolo



都会、城市、旅行、
重载、极端条件

齿盘类型: EV
CDX、CDC

Rohloff



SPEEDHUB 500/14

齿盘类型: RS
CDX、CDX:BLACK

CLASSIFIED



动力换档花鼓

齿盘类型: S9
CDX、CDX:BLACK

KINDERNAY



KINDERNAY XIV

齿盘类型: H9
CDX

KINDERNAY



KINDERNAY VII

齿盘类型: H9
CDX

3x3



NINE

齿盘类型: HB
CDX:BLACK

BAFANG



GHA-3

齿盘类型: H9
CDX、CDN

BAFANG



H700
(2速花鼓马达)

齿盘类型: H9
CDX、CDN

SHIMANO



INTER-3

齿盘类型: XL, NL
CDX, CDC, CDN, ST

SHIMANO



INTER-5E

齿盘类型: YU
CDX, CDX:BLACK

SHIMANO



INTER-7

齿盘类型: XU, XL
CDX, CDC, CDN

SHIMANO



INTER-8, ALFINE 8

齿盘类型: XU, XL
CDX, CDC, CDN

SHIMANO



ALFINE 11

齿盘类型: XU, XL
CDX, CDC, CDN

SHIMANO



HG 9 速卡式飞轮

齿盘类型: S9, H9
CDX, CDX:BLACK, CDN, ST

>STURMEY ARCHER<



S-RF3

齿盘类型: NL
CDX

>STURMEY ARCHER<



RX-RF5

齿盘类型: A0, AF
CDX

CDX™

高级系列可满足高要求，包括在极端环境下长距离骑行，质量和性能都很出众。CDX 系统噪音低、基本上无需维护，使用寿命是传统链条驱动装置的三倍，非常适合严酷的自行车和电动自行车冒险，包括变速中置马达电动自行车和中置变速器自行车的新兴领域。

背面棱纹

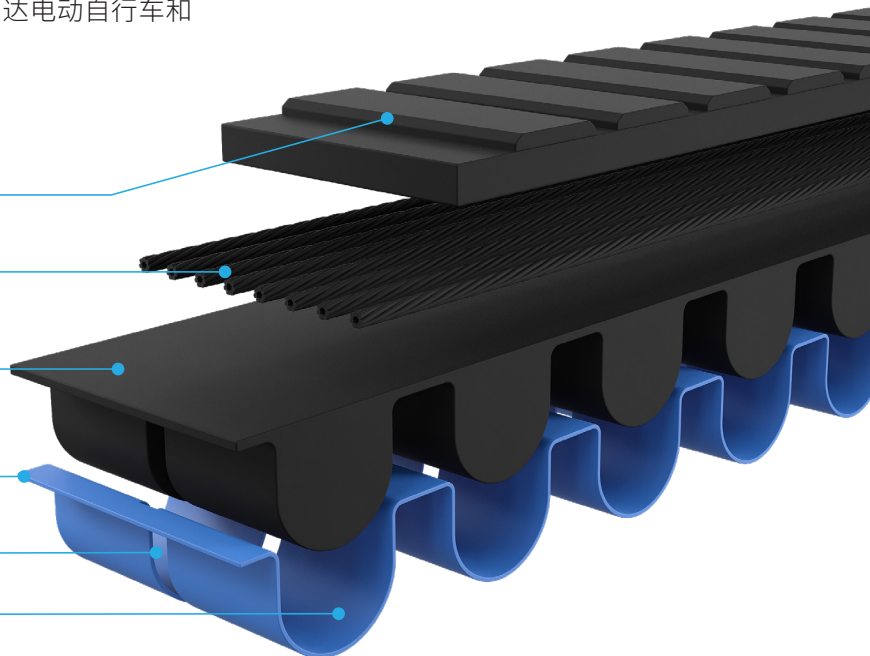
碳纤维 UHD 弹力芯线

聚氨酯合成材料

尼龙齿面型织物

CENTERTRACK 专利结构

专为自行车设计的 HTD 齿型



CDX CENTERTRACK 皮带 (12 MM 宽)

齿数	长度	说明 (蓝色或黑色)
108	1188 mm	11M-108T-12CT ____*
111	1221 mm	11M-111T-12CT ____*
113	1243 mm	11M-113T-12CT ____*
115	1265 mm	11M-115T-12CT ____*
118	1298 mm	11M-118T-12CT ____*
120	1320 mm	11M-120T-12CT ____*
122	1342 mm	11M-122T-12CT ____*
125	1375 mm	11M-125T-12CT ____*
128	1408 mm	11M-128T-12CT ____*
130	1430 mm	11M-130T-12CT ____*
132	1452 mm	11M-132T-12CT ____*
137	1507 mm	11M-137T-12CT ____*
143	1573 mm	11M-143T-12CT ____*
151	1661 mm	11M-151T-12CT ____*
158	1738 mm	11M-158T-12CT ____*
160	1760 mm	11M-160T-12CT ____*
166	1826 mm	11M-166T-12CT ____*
168	1848 mm	11M-168T-12CT ____*
174	1914 mm	11M-174T-12CT ____*
177	1947 mm	11M-177T-12CT ____*
178	1958 mm	11M-178T-12CT ____*
181	1991 mm	11M-181T-12CT ____*
183	2013 mm	11M-183T-12CT ____*

* (颜色选项和零件说明请参阅价格表)



CDXe™

即将上市

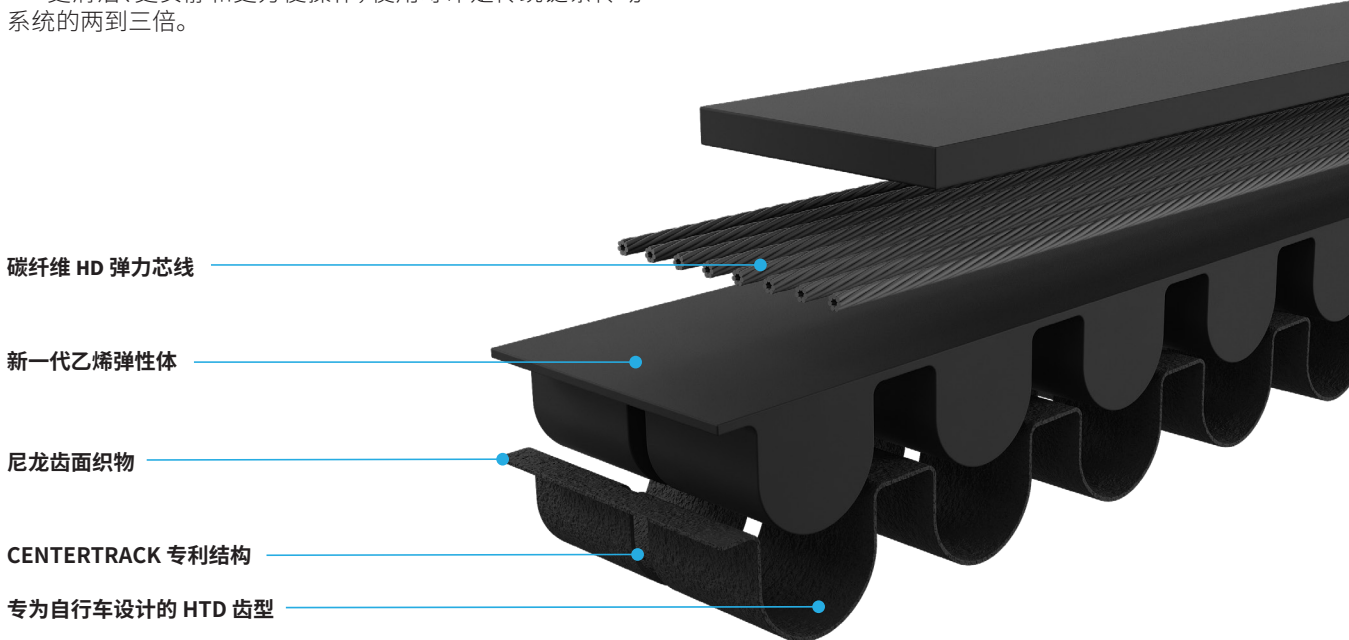


CDXe CENTERTRACK 皮带 (12 MM 宽)

齿数	长度	说明 (仅限黑色)
111	1221 mm	11M-111T-12CT CDXe (黑色)
113	1243 mm	11M-113T-12CT CDXe (黑色)
115	1265 mm	11M-115T-12CT CDXe (黑色)
118	1298 mm	11M-118T-12CT CDXe (黑色)
120	1320 mm	11M-120T-12CT CDXe (黑色)
122	1342 mm	11M-122T-12CT CDXe (黑色)
125	1375 mm	11M-125T-12CT CDXe (黑色)
128	1408 mm	11M-128T-12CT CDXe (黑色)
130	1430 mm	11M-130T-12CT CDXe (黑色)
132	1452 mm	11M-132T-12CT CDXe (黑色)
137	1507 mm	11M-137T-12CT CDXe (黑色)

CDC™

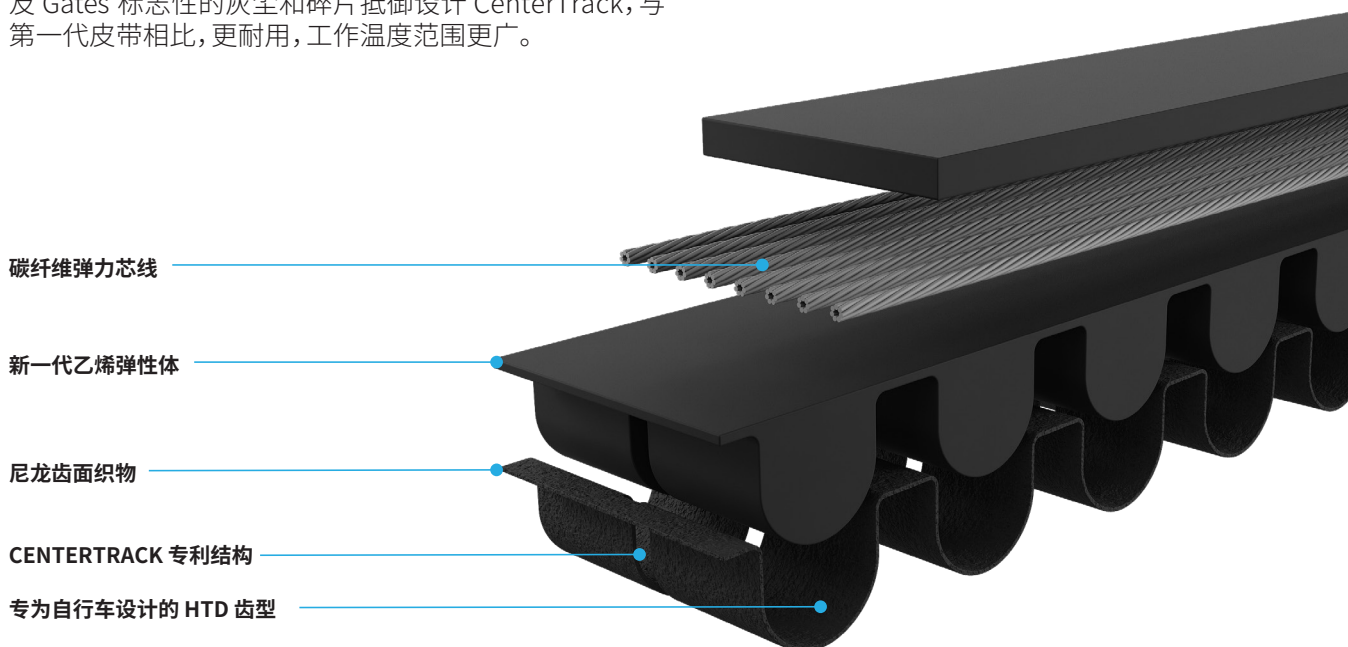
专为小于等于 50Nm 的通勤中置马达电动自行车设计的新皮带。CDC 全新融合精心设计的碳纤维弹力芯线、高硬度乙烯弹性体材料和尼龙齿面织物，具有皮带传动装置的所有优势——更清洁、更安静和更方便操作，使用寿命是传统链条传动系统的两到三倍。



CDC CENTERTRACK 皮带 (12 MM 宽)		
齿数	长度	说明 (仅限黑色)
111	1221 mm	11M-111T-12CT CDC (黑色)
113	1243 mm	11M-113T-12CT CDC (黑色)
115	1265 mm	11M-115T-12CT CDC (黑色)
118	1298 mm	11M-118T-12CT CDC (黑色)
120	1320 mm	11M-120T-12CT CDC (黑色)
122	1342 mm	11M-122T-12CT CDC (黑色)
125	1375 mm	11M-125T-12CT CDC (黑色)
128	1408 mm	11M-128T-12CT CDC (黑色)
130	1430 mm	11M-130T-12CT CDC (黑色)
132	1452 mm	11M-132T-12CT CDC (黑色)
137	1507 mm	11M-137T-12CT CDC (黑色)

CDN™

新升级皮带，适合都会/城市自行车和花鼓驱动电动自行车，使用寿命是传统链条传动系统的两倍。新一代 CDN 皮带采用新型乙烯弹性体化合物——碳纤维弹力芯线，以及 Gates 标志性的灰尘和碎片抵御设计 CenterTrack，与第一代皮带相比，更耐用，工作温度范围更广。



MY23 和新款自行车



MY22 和旧款自行车

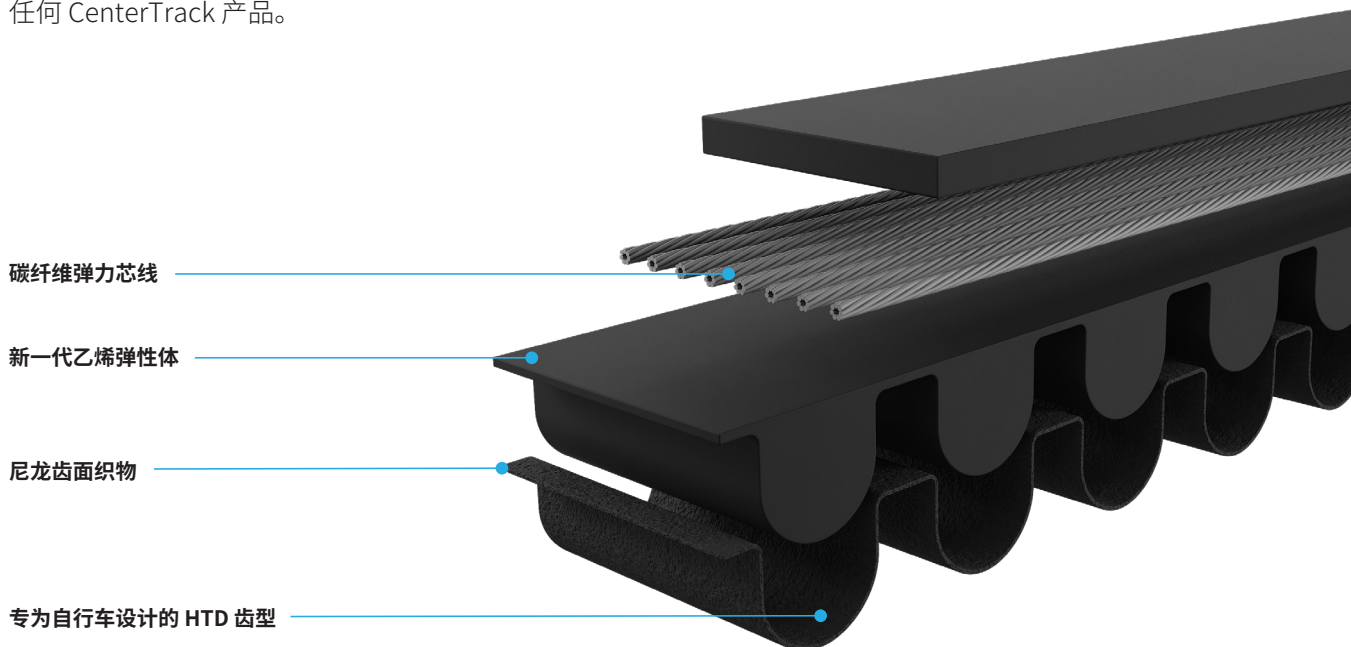


CDN CENTERTRACK 皮带 (12 MM 宽)		
齿数	长度	说明 (仅限黑色)
111	1221 mm	11M-111T-12CT CDN (黑色)
113	1243 mm	11M-113T-12CT CDN 黑色
115	1265 mm	11M-115T-12CT CDN 黑色
118	1298 mm	11M-118T-12CT CDN 黑色
120	1320 mm	11M-120T-12CT CDN 黑色
122	1342 mm	11M-122T-12CT CDN 黑色
125	1375 mm	11M-125T-12CT CDN 黑色
128	1408 mm	11M-128T-12CT CDN 黑色
130	1430 mm	11M-130T-12CT CDN 黑色
132	1452 mm	11M-132T-12CT CDN 黑色

注意：CDN 系统未批准用于登山车、中置传动电动车或变速箱、固定齿轮自行车，或长里程旅游自行车。

ST™

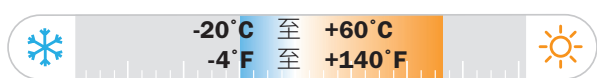
ST全新升级为新一代乙烯弹性体和碳纤维技术,为低里程主流自行车和花鼓驱动马达电动自行车提供了解决方案。ST 皮带采用 CenterTrack 专利技术,不兼容任何 CenterTrack 产品。



MY23 和新款自行车



MY22 和旧款自行车



ST SIDETRACK BELT (12 MM 宽)		
齿数	长度	说明 (仅限黑色)
111	1221 mm	11M-111T-12 SIDETRACK (黑色)
113	1243 mm	11M-113T-12 SIDETRACK (黑色)
115	1265 mm	11M-115T-12 SIDETRACK (黑色)
118	1298 mm	11M-118T-12 SIDETRACK (黑色)
120	1320 mm	11M-120T-12 SIDETRACK (黑色)
122	1342 mm	11M-122T-12 SIDETRACK (黑色)
125	1375 mm	11M-125T-12 SIDETRACK (黑色)
128	1408 mm	11M-128T-12 SIDETRACK (黑色)
130	1430 mm	11M-130T-12 SIDETRACK (黑色)
132	1342 mm	11M-132T-12 SIDETRACK (黑色)

注意: SideTrack 系统未批准用于登山车、电动车或变速箱、固定齿轮自行车,或长里程旅游自行车。

偏心皮带张紧器

新的张紧器组件和偏心情轮组件：

车架设计更简单

- 不需要可调动钩爪
- 可避免车架开裂

更可靠

- 降低张力不当风险

维护更简单

- 可以更快重新调整

简化从链条到皮带的模号转换

- 适合更广泛的皮带和齿盘尺寸



偏心张紧器组件 (包括偏心情轮)



BOSCH GEN 3

ACTIVE LINE、ACTIVE LINE PLUS 和 PERFORMANCE LINE

- TS-GEN-46-1
- TS-GEN-46-2

需要进行安装评估

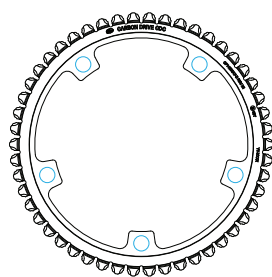
偏心情轮

(需要客户车座设计)

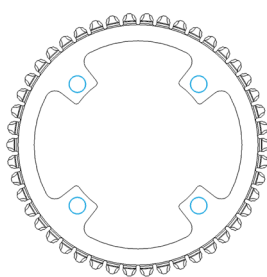
- 1001-1



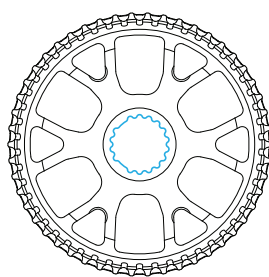
前齿盘



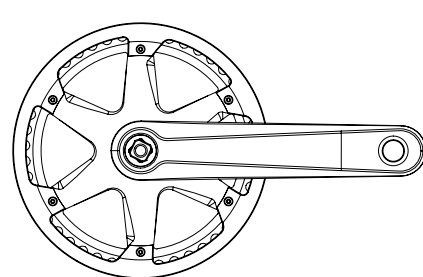
B5, D5



B4



DM, DU



GA

CDX / CDX:BLACK

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数					
CDX 前齿盘				28	30	32	34	39	42
B4	4 孔, 104MM BCD	6061 铝	黑色					CT11394AA	CT11424AA
B5	5 孔, 130MM BCD	6061 铝	黑色						
D5	5 孔, 130MM BCD, 碟式	6061 铝	黑色						
DU	GATES DIRECT MOUNT, 都会	7075 铝	黑色						
DM	GATES DIRECT MOUNT, ROHLOFF/MTB	7075 铝	黑色						
OK	OKAWA	不锈钢	银色			XF1132KWMN			
PI	PINION	不锈钢	银色			CT1132PMN		CT1139PMN	
PI	PINION	7075 铝	黑色			CT1132PBA		CT1139PBA	
RB	REVONTE	不锈钢	银色	CT1128BMN					
VL	VALEO	不锈钢	银色				XF1134VLMN		
CDX:BLACK 前齿盘				28	30	32	34	39	42
PI	PINION	铬钼钢	黑色			BF1132PISB		BF1139PISB	
VL	VALEO	铬钼钢	黑色				BF1134VLWK		
RB	REVONTE	铬钼钢	黑色			BF1132RBWK			

CDC

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数					
CDC 前齿盘				28	30	32	34	39	42
B4	4 孔, 104MM BCD	6061 铝	黑色						
B5	5 孔, 130MM BCD	6061 铝	黑色						
D5	5 孔, 130MM BCD, 碟式	6061 铝	黑色						

CDN

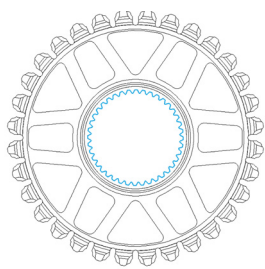
类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数					
CDN 前齿盘				28	30	32	34	39	42
B5	5 孔, 130MM BCD	复合材料	黑色						

*CDN 前齿盘都已预先组装至 S150 或 S250 大齿盘曲柄。

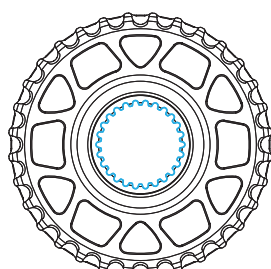
ST

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数					
ST 前齿盘				28	30	32	34	39	42
GA	GATES SIDETRACK 固定架**	6061-T6	黑色						

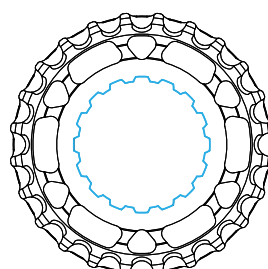
**SideTrack 前齿盘都已预先组装至 S050 大齿盘曲柄。
ST 组件不兼容任何 CT 组件。



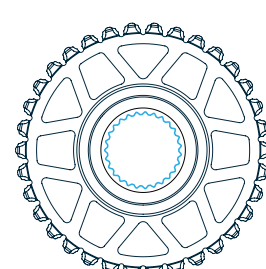
OK



PI



RB



VL

CDX / CDX:BLACK

齿数

类型

46	48	50	52	55	57	60	63	70	CDX
CT11464AA		CT11504AA		CT11554AA					B4
CT11465AA	CT11485AA	CT11505AA		CT11555AA		CT11605AA	CT11635AA	CT11705AA	B5
CT11465AA-D	CT11485AA-D	CT11505AA-D		CT11555AA-D		CT11605AA-D			D5
CT1146MBA-15.0		CT1150MBA-15.0		CT1155MBA-15.0					DU
CT1146MBA-5.8		CT1150MBA-5.8		CT1155MBA-5.8					DM
									OK
									PI
									PI
									RB
									VL
46	48	50	52	55	57	60	63	70	CDX (黑色)
									B4
									B5
									D5

CDC

齿数

类型

46	48	50	52	55	57	60	63	70	CDC
CF11464AT		CF11504AT		CF11554AT					B4
CF1146B5AT		CF1150B5AT	CF1152B5AT	CF1155B5AT		CF1160B5AT			B5
CF11465AT-D	CF11485AT-D	CF11505AT-D		CT11555AT-D	CF11575AT-D	CF11605AT-D			D5

CDN

齿数

类型

46	48	50	52	55	57	60	63	70	CDN
CT11465CN *		CT11505CN *		CT11555CN *					B5

*CDN 前齿盘都已预先组装至 S150 或 S250 大齿盘曲柄。

ST

齿数

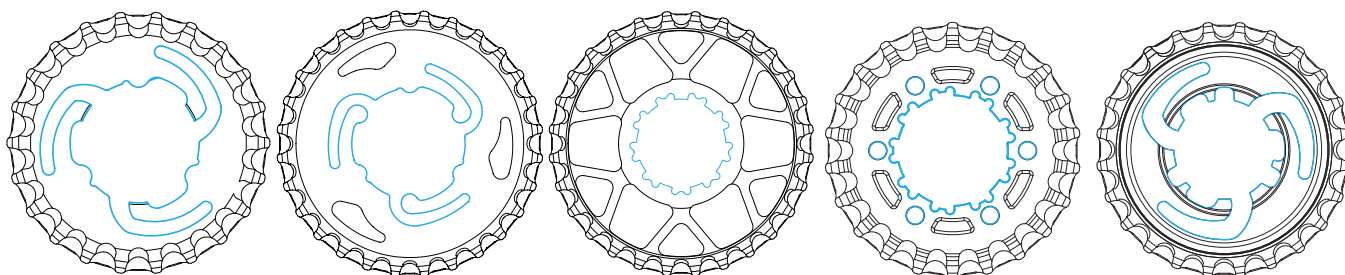
类型

46	48	50	52	55	57	60	63	70	ST
46 **		50 **				60 **			GA

**SideTrack 前齿盘都已预先组装至 S050 大齿盘曲柄。

ST 组件不兼容任何 CT 组件。

后齿盘



XL, XU, X3, X7

YU

S9

H9

EV

CDX / CDX:BLACK

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数				
CDX (不锈钢) 后齿盘				19	20	21	22	23
XL	Shimano SureFit 3-Lobe, 旧款	不锈钢	银色				CT1122XMN	
XU	Shimano SureFit 3-Lobe, 统一标准						CT1122XMN-U	
YU	Shimano SureFit Inter-5E 6-Lobe, 统一标准							
S9	Shimano 9 速卡式飞轮			CT1119SMN	CT1120SMN	CT1121SMN	CT1122SMN	CT1123SMN
S9	Shimano 9 速卡式飞轮							
H9	Shimano 9 速卡式飞轮/ ISO 6 孔混合型						XF1122H9MN	
EV	enviolo						CT1122VMN	
NL	Shimano 3-Lobe 和 Sturmey						CT1122NMN	
RS	Rohloff 卡式			CT1119RSMN	CT1120RSMN		CT1122RSMN	
AO	Sturmey						CT1122AFMN	
FW	中文 锁牙式飞轮				CT1122WMN			
FT	Fixie, ISO 螺纹	CT1119FMN	CT1120FMN	CT1121FMN	CT1122FMN			
CDX:BLACK 后齿盘				19	20	21	22	23
YU	Shimano SureFit Inter-5E 6-Lobe, 统一标准	铬钼钢	黑色					
S9	Shimano 9 速卡式飞轮			BF1119S9HB	BF1120S9HB	BF1121S9HB	BF1122S9HB	
HB	3x3 HB 高科技							
EV	enviolo	铬钼钢	黑色					
RS	Rohloff 卡式	铬钼钢	黑色	CT1119RSSB	CT1120RSSB		CT1122RSSB	

CDC

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数				
CDC 后齿盘				19	20	21	22	23
XL	Shimano SureFit 3-Lobe	铬钼钢	银色				CT1122XSE	
XU	Shimano SureFit 3-Lobe, 统一标准						CT1122XSE-U	
S9	Shimano 9 速卡式飞轮						CT1122SVN	
EV	enviolo							
FW	中文 锁牙式飞轮						CT1122WSE	

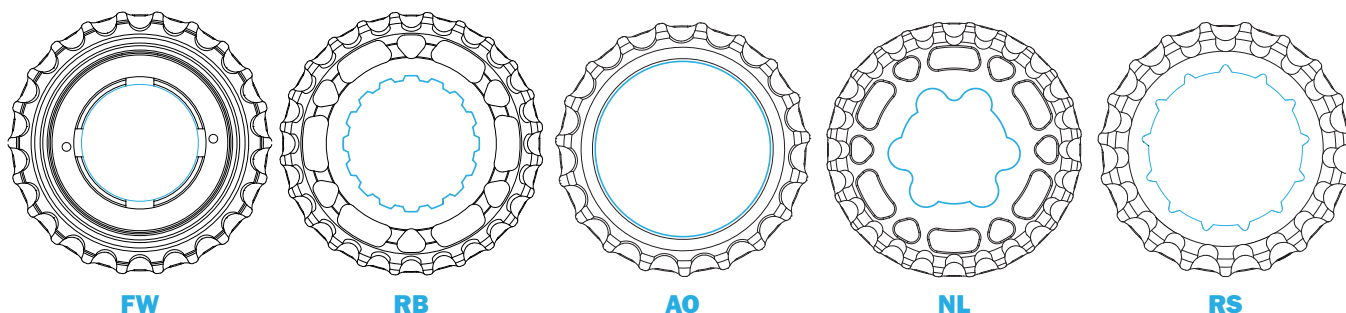
CDN

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数				
CDN 后齿盘				19	20	21	22	23
XU	Shimano SureFit 3-Lobe, 统一标准	铬钼钢	银色				NA1122XUSE	
H9	Shimano 9 速卡式飞轮/ ISO 6 孔混合型						NA1122H9SE	

ST

类型	用途领域	材料	饰面/颜色	齿数				
ST 后齿盘				19	20	21	22	23
X3	Shimano SureFit 3-Lobe, 3 速	铬钼钢	银色				ST1122XSE+3.3	
X7	Shimano SureFit 3-Lobe, 7 速							
S9	Shimano 9 速卡式飞轮						ST1122SSE	
FT	Fixie, ISO 螺纹						ST1122FSE	

ST 组件不兼容任何 CT 组件。



CDX / CDX:BLACK

齿数								类型
24	26	28	30	32	34	36	39	CDX
CT1124XMN	CT1126XMN							XL
CT1124XMN-U	CT1126XMN-U	CT1128XMN-U						XU
		CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U	CT1134YMN-U	CT1136YMN-U		YU
CT1124SMN	CT1126SMN	CT1128SMN	CT1130SMN	CT1132SMN	CT1134SMN	CT1136SMN	CT1139SMN	S9
								S9
XF1124H9MN	XF1126H9MN							H9
CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN						EV
CT1124NMN	CT1126AMN							NL
								RS
								AO
								FW
								FT
24	26	28	30	32	34	36	39	CDX (黑色)
		BF1128YUWK	BF1130YUWK	BF1132YUWK	BF1134YUWK	BF1136YUWK		YU
	BF1126S9WK	BF1128S9WK	BF1130S9WK	BF1132S9WK	BF1134S9WK	BF1136S9WK	BF1139S9WK	S9
		BF1128HBWK	BF1130HBWK	BF1132HBWK	BF1134HBWK			HB
		BF1128EWWK						EV
								RS

CDC

齿数								类型
24	26	28	30	32	34	36	39	CDC
CT1124XSE								XL
CT1124XSE-U	CT1126XSE-U							XU
								S9
CT1124VSE	CT1126VSE	CT1128VSE						EV
								FW

CDN

齿数								类型
24	26	28	30	32	34	36	39	CDN
NA1124XUSE	NA1126XUSE							XU
NA1124H9SE	NA1126H9SE							H9

ST

齿数								类型
24	26	28	30	32	34	36	39	ST
ST1124X7SE								X3
								X7
								S9
								FW

ST 组件不兼容任何 CT 组件。

齿盘用途领域信息

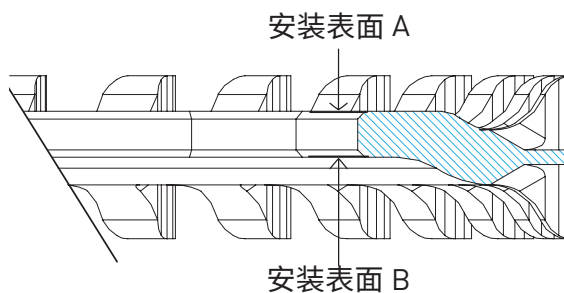
齿盘用途领域信息

制造商	花鼓/传动系统	轴宽	刹车类型	详细型号说明(如适用)	齿盘类型	安装方向 (面向品牌标识)	THUN ZUMBA BB	皮带中心线
Bafang	H700	135	碟式、轮圈		H9	外侧	-	56.0
	GHA-3	135	碟式、轮圈	RG A310.S.D	H9	外侧	GBL 460	45.5
分类	动力换挡花鼓	142	碟式、轮圈		S9	外侧	GBL 550	54.7
Effigear	Mimic	-	-		VL	外侧	-	57.0
enviolo	CVP (135mm OLD)	135	碟式、轮圈、 罗拉	都会、城市、旅行、 重载、极端条件	EV	外侧	GBL 460	45.5
	CVP (148mm OLD)	148	碟式、轮圈	重载、极端条件、 极端条件变速箱			-	48.7
Kindernay	XIV	135/142/148	碟式、轮圈		H9	外侧	GBL 460	45.5
		190					-	73.0
	VII	135/142/148					GBL 460	45.5
		190					-	73.0
Okawa	AT60	-	-		KW	外侧	-	60.2
Pinion	P-Line	-	-	P1.12, P1.18	PI	外侧	-	56.5
	C-Line	-	-	C1.6、C1.9XR、C1.12			-	52.5
Revonte	Revonte One	-	-		RB	外侧	-	58.2
Rohloff	SpeedHUB	135/142	碟式、轮圈	500/14	RS	外侧	GBL 550	54.7
		148					-	51.7
		177					-	72.2
Shimano	Alfine 11 (机械, Di2 ^d)	135	碟式	SG-S7001-11, SG-S7051-11	XU	外侧	GBL 460	45.5 ^d
	Alfine 8 (机械, Di2 ^d)	135	碟式	SG-S7001-8, SG-S7051-8				
	Nexus 8 (机械, Di2 ^d)	135	碟式	SG-C6011-8D, SG-C6061-8D SG-C6001-8CD, SG-C6061-8CD				
	Nexus 8 (机械)	132	罗拉、轮圈	SG-C6011-8R, SG-C6061-8R SG-C6011-8V, SG-C6061-8V	XU	外侧	-	46.4
		132.3	脚煞	SG-C6001-8C, SG-C6061-8C	XU	外侧	-	46.6
	Nexus 7	130	罗拉	SG-C3000-7R	XU	外侧	GBL 440	43.9
		127	脚煞	SG-C3000-7C	XU	外侧	GBL 460	45.5
		135	碟式	SG-C3001-7D	XU	外侧	GBL 460	45.7
	Nexus 5 (机械, Di2 ^d)	135	碟式	SG-C7000-5D, SG-C7050-5D	YU	外侧	GBL 460	45.5 ^d
	Nexus 3	127	脚煞	SG-3C41	XU	外侧	GBL 430	43.0
		120	脚煞	SG-3C41	XU	外侧	GBL 450	44.5
		135	碟式	SG-3D55 ^e	NL ^e	外侧	GBL 440	43.7
	HG 9 速卡式飞轮 (飞轮花鼓)	-	-	诸多品牌和型号	S9、H9	二者之一	-	可调节
	Sturmeier-Archer	RX-RF5	135	轮圈	IHC5F.XBSS.AA0, IHC5F.XCSS.AA0	AO	外侧	GBL 440
RX-RF5 锁牙式		135	轮圈	RX-RF5 50X1	AF	外侧	GBL 450	44.7
S-RF3		117	轮圈	IHS3F.QBSS.AA3, IHS3F.QCSS.AA3	NL	外侧	GBL 430	42.7
Valeo	智能电动自行车	-	-		VL	外侧	-	56.0
3X3	NINE	135/142	碟式、轮圈		HB	外侧	GBL 550	54.7
		148	碟式、轮圈	-			51.7	

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510 Di2

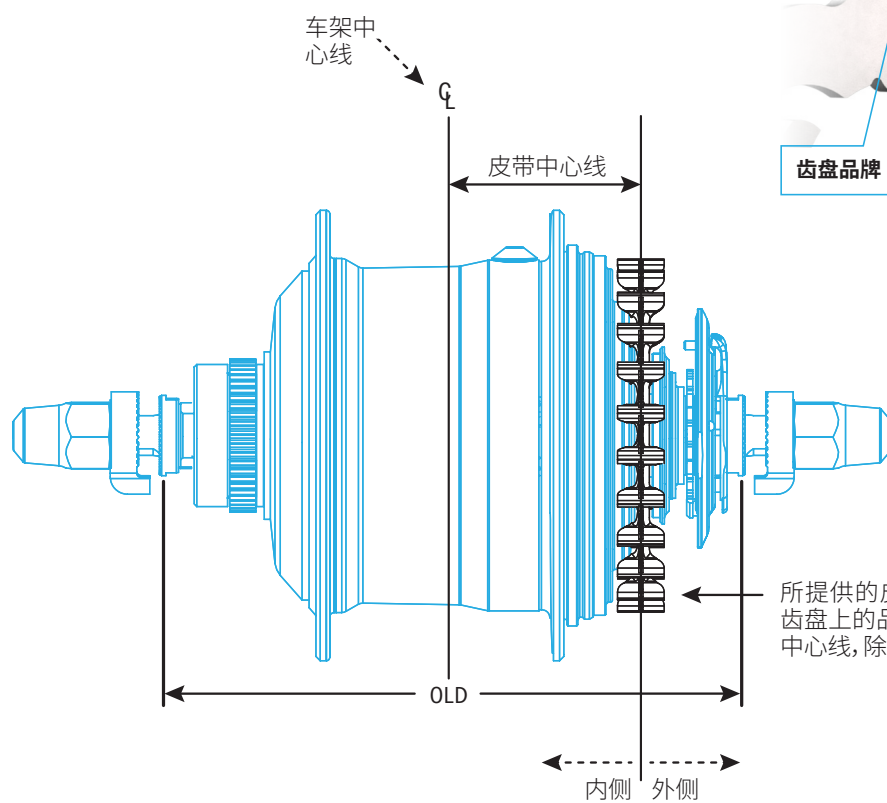
^e 某些 Nexus 3 产品有 6 凸轮接口, 不兼容 XL 或 XU 齿盘

前齿盘 安装表面



注意：自 MY20 起，齿盘将会有
Ⓐ 和 Ⓑ 标记。

后齿盘 安装方向



所提供的皮带中心线规范标示后齿盘上的品牌标识向外，远离车架中心线，除非另有说明。

儿童自行车皮带



8MM 皮带

齿数

100

105

107

112

122

125

130

140

141

145

160

可提供其他尺寸;请联系 CarbonDrive@Gates.com。

协力车产品

这些是原装 8mm 协力车皮带和齿盘选件。现在推出了尺寸更长的皮带——11mm 皮带, 某些协力车同步齿应用可以使用标准 CDX 前齿盘。请参阅技术资源模块, 了解有关协力车后座驱动的更多信息。



CENTERTRACK 协力车皮带

齿数	250
系列	CDX
间距	8mm
零件编号	8m-250T-12CT

CENTERTRACK 协力车齿盘

安装类型	5AA (5 孔 130 mm BCD)
系列	CDX
饰面/颜色	黑色
齿数	66、69、74
间距	8mm
材料	6061 铝
零件编号	CT08665AA CT08695AA CT08745AA

传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。

确定是否需要马达座偏移。

识别爪片零件编号、前齿盘安装表面和爪片安装表面。

确定所需的后齿盘类型，并选择合适的前后齿盘。

将 Gates Carbon Drive 系统和 Bafang 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

BAFANG M200 配置表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	马达座偏移至非驱动侧	齿爪*	前齿盘安装表面 [†]	齿爪安装表面
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU					
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU	45.5 mm	-1 mm**	1401220100004	B	内侧爪片
enviolo (135 mm OLD)	EV					
enviolo (148 mm OLD)	EV	48.7 mm	无	1401220100003	B	内侧爪片
Rohloff SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	RS	51.7 mm	无	1401220100003	A	内侧爪片
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	RS	54.7 mm	无	1401220100004	A	外侧爪片

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

[†] 请参见组件模块中的“齿盘方向”。

* 需要使用列出的 Bafang 爪片。

** 负值表示马达座偏移至自行车驱动侧。

BAFANG M420 配置表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	马达座偏移至非驱动侧	齿爪*	前齿盘安装表面 [†]	齿爪安装表面
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU					
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU	45.5 mm	1 mm	1401220100031	A	内侧爪片
enviolo (135 mm OLD)	EV					
Rohloff SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	RS	51.7 mm	无	1401220100029	B	内侧爪片
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	RS	54.7 mm	无	1401220100029	A	外侧爪片
			无	1401220100030	B	外侧爪片

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

[†] 请参见组件模块中的“齿盘方向”。

* 需要使用列出的 Bafang 爪片。

BAFANG 兼容的前齿盘

前齿盘类型	说明	齿数					
		39	42	46	50	55	60
CDX	4AA	4 孔 104mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA
CDC	4AT	4 孔 104mm BCD			CF11464AT [°]	CF11504AT [°]	CF11554AT [°]

[°] CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

**“GEN4”传动装置选择步骤**

确定要选择使用的后花鼓。



根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的齿爪组件零件编号。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

BOSCH“GEN4”爪片组件图表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	置中马达座组件零件编号	
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d) Shimano Nexus 7/8 碟式、 Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d) enviolo (135 mm OLD)	YU	45.5 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/45.5 BG	
			XU	42	S4B4BM 42CDX -0/45.5 BG
				46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG
	48			S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG	
	50			S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG	
	EV		55	S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/45.5 BG	
enviolo (148 mm OLD)	EV	48.7 mm	63	S5B4BM 63CDX -0/45.5 BG	
			46	S4B4BM 46CDX -0/48.7 BG	
			48	S5B4BM 48CDX -0/48.7 BG	
			50	S5B4BM 50CDX -0/48.7 BG	
			55	S5B4BM 55CDX -0/48.7 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/48.7 BG	
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	RS	54.7 mm	63	S5B4BM 63CDX -0/48.7 BG	
			46	S4B4BM 46CDX -0/54.7 BG	
			48	S5B4BM 48CDX -0/54.7 BG	
			50	S5B4BM 50CDX -0/54.7 BG	
			55	S5B4BM 55CDX -0/54.7 BG	
60	S5B4BM 60CDX -0/54.7 BG				
63	S5B4BM 63CDX -0/54.7 BG				

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

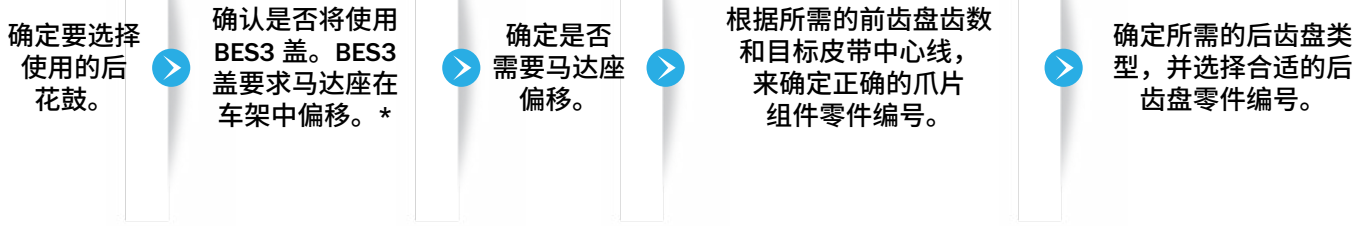
零件编号的 S5 表示 5 孔爪片，S4 表示 4 孔爪片。

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。





“GEN3”传动装置选择步骤



将 Gates Carbon Drive 系统和 Bosch GEN3 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

BOSCH “GEN3” 组件选择图表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	置中马达座组件零件编号	6 MM 偏移马达座组件零件编号	
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU	45.5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG* ^c		
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU ^c		50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG* ^c		
enviolo (135mm OLD)	EV ^c		55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG* ^c		
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	RS		54.7 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/54.7 BG	不适用
				48	S5B3BM 48CDX -0/54.7 BG	
				50	S5B3BM 50CDX -0/54.7 BG	
				55	S5B3BM 55CDX -0/54.7 BG	
			60	S5B3BM 60CDX -0/54.7 BG		

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

* 从 MY23 开始，所有 BES3 Bosch 传动系统都会干涉 Gates Carbon Drive 皮带系统。Gates 建议客户指定上一代 BES2 Performance Line 设计护盖，如需置中马达座，则指定定制护盖。查看 MY23 技术公告，了解 Bosch 设计护盖要求。

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。CDC 齿盘并不可用于 Performance 65 电机。

所有 5 孔爪片，在零件编号中以 S5 表示。零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。



传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。



确定是否需要马达座偏移。



识别爪片零件编号和前齿盘安装表面。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的前后齿盘。

将 Gates Carbon Drive 系统和 Brose 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

BROSE 配置表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	马达座偏移至非驱动侧	齿爪*	前齿盘安装表面†
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU				
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU	45.5 mm	3.5 mm	W0063	A
enviolo (135 mm OLD)	EV				
enviolo (148 mm OLD)	EV	48.7 mm	无	W0063	A

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

* 需要使用列出的 FSA 齿爪。齿盘安装到齿爪的内侧。

† 请参见组件模块中的“齿盘方向”。

BROSE 兼容的前齿盘

前齿盘类型	说明	齿数					
		39	42	46	50	55	60
CDX	4AA 4 孔 104mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	
CDC	4AT 4 孔 104mm BCD			CF11464AT [°]	CF11504AT [°]	CF11554AT [°]	

[°] CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。▶

根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的齿爪组件零件编号。

▶

确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

OLI 组件选择表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	置中马达座组件零件编号			
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU	45.5 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/45.5 BG			
			42	S4B4BM 42CDX -0/45.5 BG			
			46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG			
			Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU	45.5 mm	48	S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG
						50	S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG
						55	S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG
			enviolo (135 mm OLD)	EV	45.5 mm	60	S5B4BM 60CDX -0/45.5 BG
enviolo (148 mm OLD)	EV	48.7 mm	63	S5B4BM 63CDX -0/45.5 BG			
			46	S4B4BM 46CDX -0/48.7 BG			
			48	S5B4BM 48CDX -0/48.7 BG			
			50	S5B4BM 50CDX -0/48.7 BG			
			55	S5B4BM 55CDX -0/48.7 BG			
			60	S5B4BM 60CDX -0/48.7 BG			
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	RS	54.7 mm	63	S5B4BM 63CDX -0/48.7 BG			
			46	S4B4BM 46CDX -0/54.7 BG			
			48	S5B4BM 48CDX -0/54.7 BG			
			50	S5B4BM 50CDX -0/54.7 BG			
			55	S5B4BM 55CDX -0/54.7 BG			
			60	S5B4BM 60CDX -0/54.7 BG			

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。
零件编号的 S5 表示 5 孔爪片，S4 表示 4 孔爪片



传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。



确定爪片零件编号和前齿盘安装表面。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的前后齿盘。

PANASONIC GX ULTIMATE 配置表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	齿爪*	前齿盘安装表面†
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU			
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU ^c	45.5 mm	BEP-NUM540B1	B
enviolo (135 mm OLD)	EV ^c			

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

* 需要使用列出的 Panasonic 齿爪。齿盘安装到齿爪的内侧。

† 请参见组件模块中的“齿盘方向”。

PANASONIC GX ULTIMATE 兼容的前齿盘

前齿盘类型	说明	齿数					
		39	42	46	50	55	60
CDX	4AA 4 孔 104mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	
CDC	4AT 4 孔 104mm BCD			CF11464AT ^c	CF11504AT ^c	CF11554AT ^c	

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。

根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的爪片组件零件编号。

确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

SHIMANO EP801 / EP600 组件选择图表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	置中马达座组件零件编号	
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU	45.5 mm	39	S4S8BM 39CDX -0/45.5 BG	
			42	S4S8BM 42CDX -0/45.5 BG	
46	S4S8BM 46CDX -0/45.5 BG				
	S4S8BM 46CDC -0/45.5 BG ^e				
50	S4S8BM 50CDX -0/45.5 BG				
	S4S8BM 50CDC -0/45.5 BG ^e				
55	S4S8BM 55CDX -0/45.5 BG				
	S4S8BM 55CDC -0/45.5 BG ^e				
enviolo (135 mm OLD)	EV ^e		48.7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG
				50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG
		55		S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG	

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

^e CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。

确定是否需要马达座偏移。

根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的爪片组件零件编号。

确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

将 Gates Carbon Drive 系统和 Shimano EP800 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

STEPS EP800 组件选择图表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	置中马达座组件零件编号	3 MM 偏移马达座组件零件编号	
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU	45.5 mm	39	不适用	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	
			42		S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG	
46	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG					
	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG					
50	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG					
	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG					
55	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG					
	enviolo (135/142 mm OLD)		EV		48.7 mm	46
50						S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG
55						S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG
enviolo (148 mm OLD)	EV	48.7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	不适用	
			50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG		

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。所有 4 孔爪片，在零件编号中以 S4 表示。

传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。



根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的爪片组件零件编号。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

将 Gates Carbon Drive 系统和 Shimano E6100 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

STEPS E6100 组件选择表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	中置马达座组件零件编号
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d) Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d) enviolo (135 mm OLD)	YU	45.5 mm	39	S4S6BM 39CDX -0/45.5 BG
			42	S4S6BM 42CDX -0/45.5 BG
			46	S4S6BM 46CDX -0/45.5 BG
	S4S6BM 46CDC -0/45.5 BG ^c			
	EV^c		50	S4S6BM 50CDX -0/45.5 BG
			S4S6BM 50CDC -0/45.5 BG ^c	
enviolo (148 mm OLD)	EV^c	48.7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG
			50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG
			55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

* 仅与“T” Touring 系列护盖兼容。“C” City 系列护盖可能会发生干涉。定制护盖可消除此干涉。

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。
所有 4 孔爪片，在零件编号中以 S4 表示。



传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。



根据所需的前齿盘齿数和目标皮带中心线，来确定正确的爪片组件零件编号。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的后齿盘零件编号。

将 Gates Carbon Drive 系统和 Shimano E5000 中置驱动马达搭配使用时，请使用下表来确定安装座是否将在车架内的中心，或者是否需要偏移。

STEPS E5000 组件选择图表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	前齿盘齿数	中置马达座组件零件编号	
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU	45.5 mm	39	S4S5BM 39CDX -0/45.5 BG	
			42	S4S5BM 42CDX -0/45.5 BG	
46	S4S5BM 46CDX -0/45.5 BG				
	S4S5BM 46CDC -0/45.5 BG ^e				
50	S4S5BM 50CDX -0/45.5 BG				
	S4S5BM 50CDC -0/45.5 BG ^e				
55	S4S5BM 55CDX -0/45.5 BG*				
	S4S5BM 55CDC -0/45.5 BG* ^e				
enviolo (135 mm OLD)	EV ^e		48.7 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/48.7 BG
				50	S4S5BM 50CDX -0/48.7 BG
		55		S4S5BM 55CDX -0/48.7 BG	

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

^e CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

* 仅与“T” Touring 系列护盖兼容。“C” City 系列护盖可能会发生干涉。定制护盖可消除此干涉。

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。

所有 4 孔爪片，在零件编号中以 S4 表示。



传动装置选择步骤

确定要选择使用的后花鼓。



确定爪片零件编号和前齿盘安装表面。



确定所需的后齿盘类型，并选择合适的前后齿盘。

YAMAHA PW 系列 ST、TE、CE 配置表

兼容花鼓	后齿盘类型	皮带中心线	齿爪*	前齿盘安装表面†
Shimano Inter-5E (机械与 Di2 ^d)	YU			
Shimano Nexus 7/8 碟式、Alfine 8/11 (机械与 Di2 ^d)	XU^c	45.5 mm	W0139	A
enviolo CT、TR、SP、CA、CO (135 mm OLD)	EV^c			
enviolo SP、CA (148 mm OLD)	EV^c	48.7 mm	W0025	A
Rohloff SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	RS	51.7 mm	W0024	A
Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	RS	54.7 mm	W0024	B

* 需要使用列出的 FSA 齿爪。齿盘安装到齿爪的内侧。请与 FSA 确认爪片与棘轮装置接合面。请联络 Gates Carbon Drive 了解有关与 Yamaha 的任何其他售后市场爪片应用。

^d 需要使用 Shimano 马达单元 MU-UR510。

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。

† 请参见组件模块中的“齿盘方向”。

YAMAHA PW 系列 ST、TE、CE 兼容的前齿盘

前齿盘类型	说明	齿数						
		39	42	46	50	55	60	
CDX	4AA	4 孔 104mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	
CDC	4AT	4 孔 104mm BCD			CF11464AT ^c	CF11504AT ^c	CF11554AT ^c	

^c CDC 齿盘仅核准用于产生 50 Nm 或更低扭矩的中置驱动马达。



S550 大齿盘曲柄*

齿盘系列	CDX
安装类型	两件式直接安装
材料	锻造抛光合金
曲柄臂长度	170, 175
曲柄饰面/颜色	哑光黑色
齿数	46、50、55
符合 ISO 的链盖	可用**
五通	包括外部

*S550 曲柄臂和齿盘也可单独出售
** 仅适用于整个大齿盘曲柄

S550 预先组装大齿盘曲柄, 用于 CDX 齿盘

齿数	零件编号	曲柄臂长度	皮带中心线 (MM)
46	FC550 170BM 46CDX -0/45.5 BG	170	45.5
46	FC550 175BM 46CDX -0/45.5 BG	175	
50	FC550 170BM 50CDX -0/45.5 BG	170	
50	FC550 175BM 50CDX -0/45.5 BG	175	
55	FC550 170BM 55CDX -0/45.5 BG	170	
55	FC550 175BM 55CDX -0/45.5 BG	175	
46	FC550 170BM 46CDX -0/54.7 BG	170	54.7
46	FC550 175BM 46CDX -0/54.7 BG	175	
50	FC550 170BM 50CDX -0/54.7 BG	170	
50	FC550 175BM 50CDX -0/54.7 BG	175	
55	FC550 170BM 55CDX -0/54.7 BG	170	
55	FC550 175BM 55CDX -0/54.7 BG	175	

零件编号末端的“BG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖。“NG”则表示无链盖。

S250



S250 大齿盘曲柄

齿盘系列	CDX 或 CDN
安装类型	5 孔 130mm BCD
材料	锻造合金
曲柄臂长度	170, 175
曲柄饰面/颜色	黑色或银色; 哑光, 抛光面
齿数	46、50、55
符合 ISO 的链盖	供货内容
五通	JIS 四方孔心, 不含

GATES S250 大齿盘曲柄, 用于 CDX 或 CDN 齿盘

齿数	零件编号	曲柄臂长度
46	FC S250 JIS 170 46T BG	170
46	FC S250 JIS 175 46T BG	175
50	FC S250 JIS 170 50T BG	170
50	FC S250 JIS 175 50T BG	175
55	FC S250 JIS 170 55T BG	170
55	FC S250 JIS 175 55T BG	175

有关皮带中心线与五通选择, 请参见部件模块中的齿盘用途领域信息图表。
零件编号末端的“BG”或“SG”表示包含符合 ISO 的黑色链盖或银色链盖。

S150



S150 大齿盘曲柄

齿盘系列	CDN
安装类型	5孔 130mm BCD
材料	锻造合金
曲柄臂长度	170, 175
曲柄饰面/颜色	哑黑或哑银
齿数	46、50、55
符合 ISO 的链盖	可用
五通	JIS 四方孔心, 不含



GATES S150 大齿盘曲柄, 用于 CDN 齿盘

齿数	零件编号	曲柄臂长度
46	FC S150 JIS 170 46T	170
46	FC S150 JIS 175 46T	175
50	FC S150 JIS 170 50T	170
50	FC S150 JIS 175 50T	175
55	FC S150 JIS 170 55T	170
55	FC S150 JIS 175 55T	175

有关皮带中心线与五通选择, 请参见部件模块中的齿盘用途领域信息图表。

S050



S050 大齿盘曲柄

齿盘系列	SIDETRACK
安装	四方孔心
材料	锻造铝
曲柄臂长度	160, 170
曲柄饰面/颜色	黑色或哑银
齿数	46、50、60
符合 ISO 的链盖	供货内容
五通	JIS 四方孔心, 不含

原产国: 中国

S050 大齿盘曲柄, 用于 SIDETRACK 齿盘

齿数	零件编号	曲柄臂长度
46	FC S050 JIS 170BM 46T	170
46	FC S050 JIS 170SM 46T	170
50	FC S050 JIS 170BM 50T	170
60	FC S050 JIS 160BM 60T	160

有关皮带中心线与五通选择, 请参见部件模块中的齿盘用途领域信息图表。

Rank	Gear Ratio	Front Sprocket (Teeth)	Rear Sprocket (Teeth)	Belt Length (Teeth)	Chainstay Length (mm)
1	2.423	63	26	108	343.12
2	2.423	63	26	111	359.90
3	2.423	63	26	113	371.08
4	2.423	63	26	115	382.25

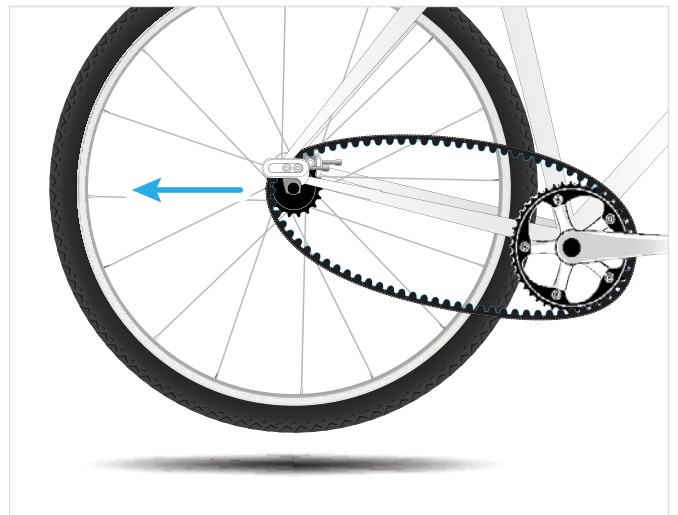
齿盘齿数的选择会受目标齿比、车架后下叉长度与皮带长度影响。为简化选择流程，请在线使用我们的驱动系统计算器(网址为GatesCarbonDrive.com/DriveCalculator)或是从GatesCarbonDrive.com/Manuals 下载

中心距离调节

为了让皮带进行安装和调节皮带张力,可以调节的后下叉长度或是 BB 到后轮轴心的距离是必要的条件。要安装皮带,必须预留足够的空间,将前后齿盘的距离缩小,在让皮带安装到前后齿盘上。请务必注意,皮带不可安装太紧,受到张力时不可卷绕或撬起至齿盘上。

当皮带安装到齿盘上之后,必须要有一个机构来将松弛的皮带拉紧,如果该系统齿有一个固定的齿比。最少的调节空间要有 12 mm - 10 mm 的空间为中心点往内移动以便安装时有内缩距离,以及 2 mm 的空间为中心点往外移动以便可以作张力及公差的调节。如果该传动系统有多套齿比需要搭配,调节的范围就要相对的增加。

通常,中心位置的调节是通过移动后轮轴勾爪、水平勾爪或是大五通(偏心五通)。当使用偏心五通时必须要注意齿盘的选择,后下叉的长度以其偏心五通可以改变中心位置的限度。



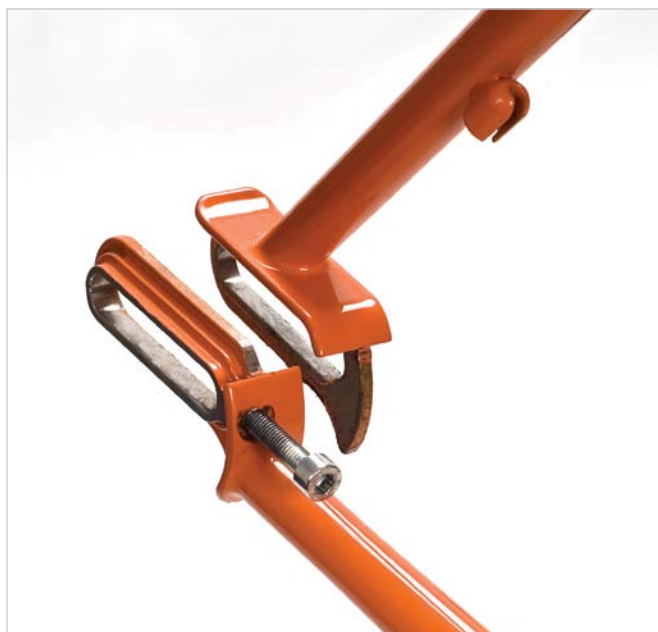
查看“后轮拆卸与安装”。



使用 GATES CARBON DRIVE 皮带传动系统时后三角需有一个开口

车架开口

要与皮带驱动设备结合，自行车车架的后三角处必须要有开口。因为没有链条快扣，皮带必须在后三角处具有一个开口才能安装。开口可位于勾爪或是后上叉与后下叉。车架制造商已经开发许多车架开口的方式。



安装之前和安装期间须小心谨慎，请查看“皮带处理”。



勾爪的类型很多,通常分为两类,即垂直和水平勾爪

勾爪设计

垂直勾爪

垂直勾爪的优点是,一旦设置好皮带的张力并完成校准后(假设安装硬件已正确锁紧),就可以松开后轮并重新安装,而无需重新进行校准和调整张力。此外,由于快拆杆的夹紧力不需保持皮带张力,因此可以使用快速释放型快拆杆。垂直勾爪本身无法改变中心距离,也不能调整张力。这意味着需要使用辅助张紧装置(偏心五通、偏心花鼓或滑动勾爪)。



水平勾爪

水平勾爪设计不适用于皮带驱动。水平勾爪几乎都具有某种中心距调整功能,各种皮带长度和齿盘组合都可使用。要考虑的一个关键因素是每次拆除皮带或需要拆除后轮时都需要重新校准并张紧皮带。使用水平勾爪时,组件的选择也很重要,限制可能会更多。例如,标准 5 mm 快速释放装置不会产生防止后轮在重载下移动所需的夹紧力,因此,必须在勾爪中内置正向张紧挡块之类的功能,不然则可能需要使用辅助轴张紧装置。



避震车架考虑

在设计 Carbon Drive 兼容避震车架的最初阶段时,有许多重要的工程设计因素需纳入考虑。一般而言,全避震车架会造成某些形式的链条伸长。链条伸长指五通轴与后花鼓轴的轴心间距产生变化。因为皮带本身无法伸长而且皮带的张力必须保持一致,因此即使在避震移动期间链条伸长的量极小,仍会对系统整体性造成负面影响。除非已经过 Gates 特别审查并批准,否则不可使用补偿传动系统松弛的设备(如装有弹簧的惰轮或导链器)。

要使用 Carbon Drive 系统的全避震车架设计,请联系 Carbon Drive 团队 (CarbonDrive@Gates.com) 获取工程设计与开发协助。

刹车

Gates 规定手动刹车是传动系统的一部分。Gates 不建议使用结合使用皮带传动系统作为唯一刹车系统的刹车系统,例如脚刹和固定齿轮。若已安装皮带驱动刹车系统,Gates 要求自行车配备手动刹车。



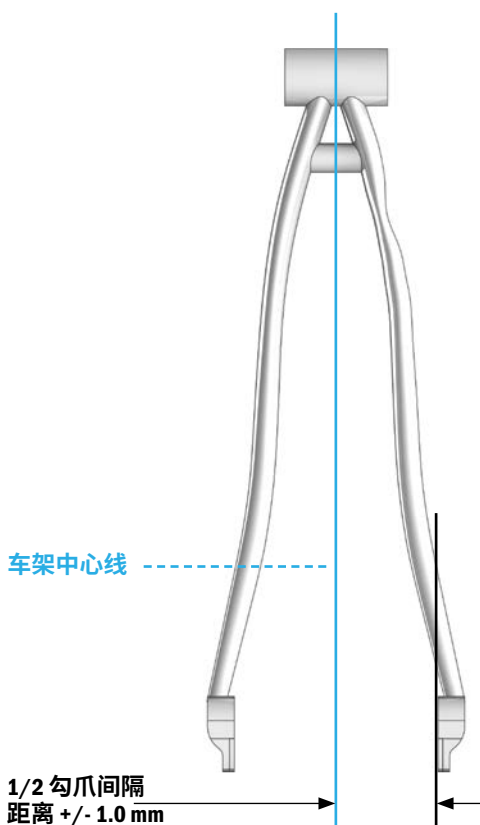
张力器整合

Gates Carbon Drive 与自行车制造商携手合作,以针对某些特定的应用正确设计和采用惰轮。针对每项应用,Drive 经过全面的测试,在将自行车推出市场之前,必须先达到某些参数。请务必遵守皮带处理指令,否则用手向后弯曲皮带可能会导致损坏。惰轮设计遵循我们设计要求,不会导致皮带故障。所有惰轮设计均需获得 Gates Carbon Drive 工程团队的批准。

三种主要的后三角校直会直接影响皮带传动系统性能

中心线偏移量

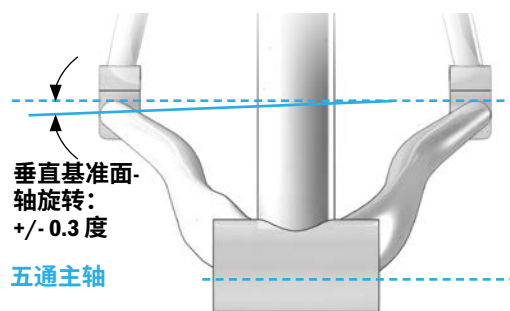
车架中心线与勾爪内侧之间的距离。



轴心校准

垂直面

五通轴心与后花鼓轴心在垂直面的平行关联。



水平面

五通轴心与后花鼓轴心在平行面的平行关联。



车架刚性

为什么这个很重要？

车架后三角的刚性,对皮带驱动系统性能的影响非常大。

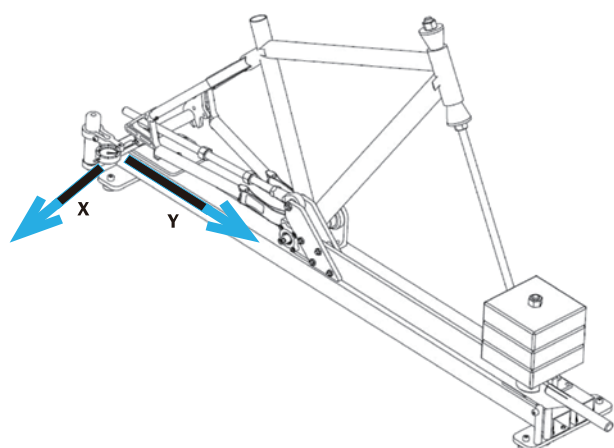
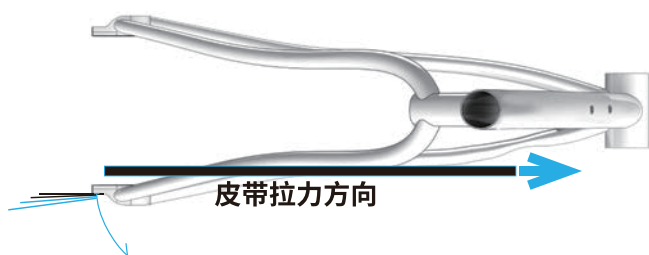
如果车架的后三角太灵活,车架偏摆可能会造成跳齿、加速磨损、传动系统噪音,甚至是皮带脱轨。后三角刚性过高则会导致骑乘时不舒服。

如何测量？

Gates 工程师已经开发出测量后三角刚性的无损方法, Gates 为所有车架工程师提供这项评估服务做为产品开发工具。我们在中国台湾、美国及德国设立了三个工程研发中心,如需进行车架测试,需向其中任一中心提交一个完整的车架组,测试完成后予以返还。

刚性要求

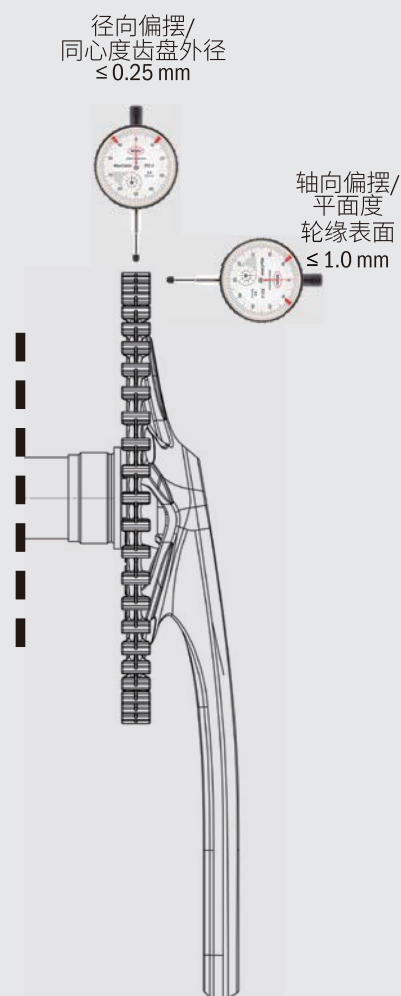
X 方向数值 (最小)	Y 方向数值 (最小)
5.0 kg/mm	26.5 kg/mm



曲柄/齿盘总成公差：

为确保皮带驱动系统的最佳性能, Gates 要求必须以预期使用的五通,来测量下列曲柄/齿盘总成偏摆公差。偏摆过大会导致巨大的张力变化、花鼓换挡不顺畅,甚至是皮带过早失效。

允许的总径向偏摆小于或等于在齿盘外径处测量的 0.25 mm。允许的总轴向偏摆小于或等于在轮缘表面处测量的 1.0 mm。



重要提示: 必须在骑乘者踩踏条件下保持齿盘校准。传动系统部件(曲柄总成、爪片组件、五通等)的过度偏摆可能导致跳齿、脱轨或皮带故障。整个自行车组件须在 $\pm 1.0\text{mm}$ 范围内保持齿盘校准。

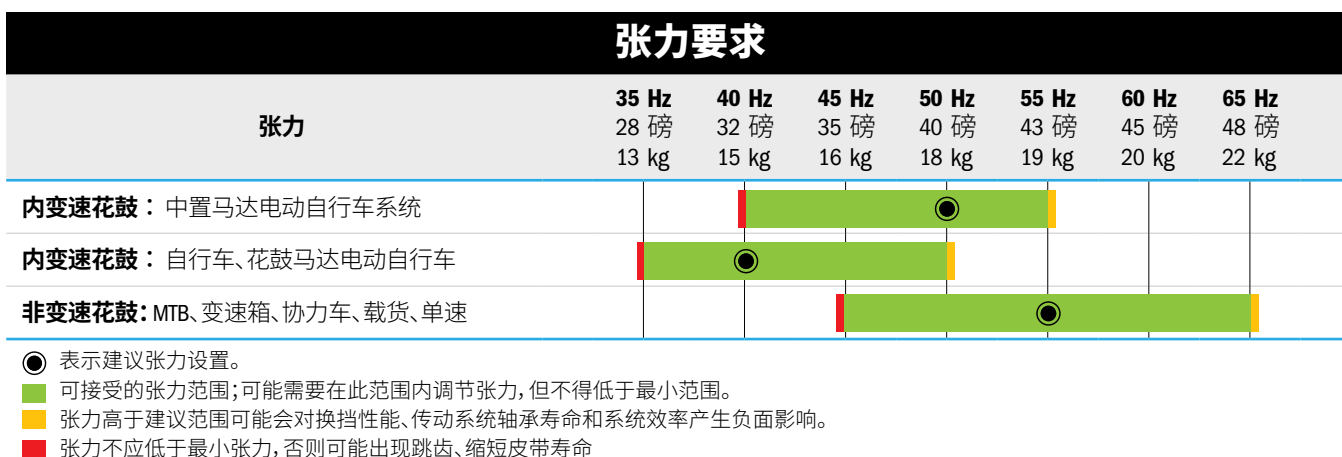
适当的皮带张力有助于发挥 GATES CARBON DRIVE 系统的最佳性能

若皮带张力不足,当皮带齿牙滑过后齿盘的齿牙时可能会导致跳齿,损坏皮带。张力太大可能会造成轴承受损,导致系统拖拉或加速驱动系统磨损。

张力调节程序因自行车而异。常见的张力调节系统类型包括滑动勾爪或转轴勾爪及偏心五通。
注意 - 调节张力时需维持皮带的正确校准。

装配厂和 OEM 有三种常用方法可以测量 Gates Carbon Drive 系统的张力:使用 Gates Carbon Drive Krikrit 张力计、专业皮带张力计或 Eco 环保张力计测量物理力,以及使用 Gates Carbon Drive 移动应用程序或 Sonic 张力计测量声频。每种方式得出的皮带张力测量结果可能略有不同,因此您应重复此程序数次。每次测量结束后请旋转曲柄 1/4 圈,然后再次测量。

这些工具只能测量张力,无法指定所需的张力。请参阅下图,了解 Gates Carbon Drive 设定的正确张力范围建议。



灰尘和碎片抵御/恶劣条件

总体而言,Gates Carbon Drive 皮带系统在恶劣条件下表现出色。然而,在某些情况下,可能需要一些基本的维护或保护。以下是一些针对恶劣条件/冬季使用的指南:

- 对于偶尔会看到积雪或灰尘和碎片堆积在后齿盘的用途领域,建议增加安装张力,帮助清理通过齿盘泄压口的碎屑。
- 如果皮带驱动系统外露且容易积雪或结冰,建议在骑行前清除堆积物。
- 如后齿盘周围有厚厚的积雪、雨夹雪、泥土或碎片,建议清理干净再继续骑乘。
- 如预计会有雨夹雪、厚厚的积雪进入变频器的情况,建议安装链盖或导向板,防止碎片进入变频器

如果碎片在传动系统内堆积得过紧,齿盘或皮带可能会脱落,损坏芯线并导致潜在故障。增加安装张力可能会有帮助,但无法完全防止这种潜在故障。经常在恶劣冰雪条件下运行的用途领域,应使用护盖或导向板来消除这些问题。

1

确认指标臂已完全放下。如图所示，请将食指放入橡胶手指束环中或放在手压簧板上方。

KG 刻度
公斤

LBS 刻度
磅

指标臂

量规边缘

手指束环

2

将 Krikrit 量规放在皮带的上方，然后将量规放在皮带全长的中间，确定量规边缘紧靠皮带。

3

按下测试器的手压簧板直到发出喀擦声。在量规上务必只使用一根手指。

警告：请勿让第二根手指触碰到 Krikrit 张力计上。此程序仅需单指即可操作。

4

测量点为 A 行与 B 行的交叉处。量规的张力读数如下所示：**20 KG (40 LB)**

A

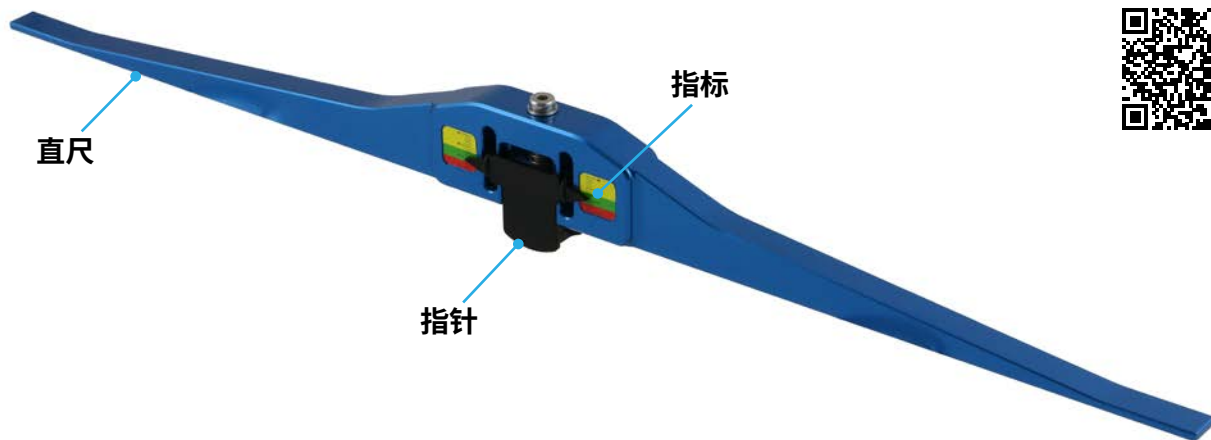
B

5

旋转曲柄 1/4 圈，然后重复前述的步骤 1 到步骤 4。重复旋转，并测量 3 次或以上。

工具：专业皮带张力计

通过通用变速箱提供。



将指标重设为零。
注意：每次测量前都必须重设指标。



接触两个齿盘，测量跨距的皮带张力。



皮带张力过大

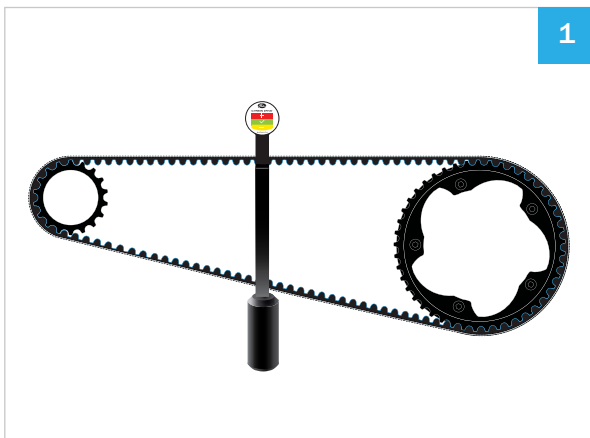


最佳皮带张力

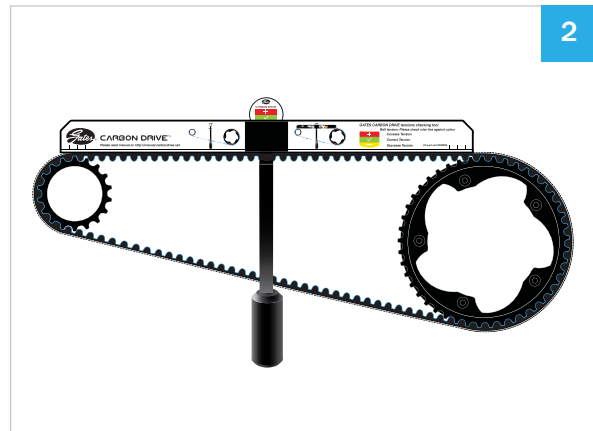


皮带张力过小

通过通用变速箱提供。



1 将仪器主体悬挂在皮带上。



2 将直尺放在两个齿盘上。检查张力：

+	红色	增加张力
✓	绿色	张力良好
-	黄色	降低张力

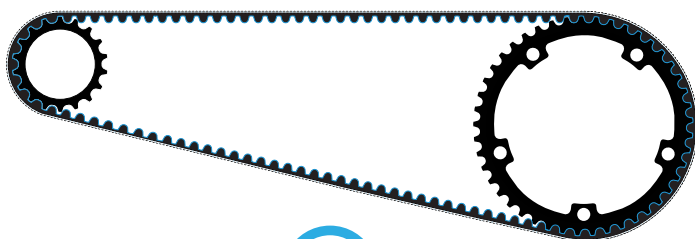
GATES CARBON DRIVE 移动应用程序

[适用于 IPHONE 和 ANDROID]

Gates Carbon Drive 移动应用程序会根据皮带全长的自然频率 (Hz) 测量皮带张力。此应用程序可利用麦克风将声音转化成皮带的主要频率。

在应用程序中,单击 Tension (张力) 图标,然后再单击 Measure (测量)。让设备的麦克风保持朝向皮带(确定麦克风已“开启”)。拨动皮带,使皮带如同吉他弦般震动。旋转曲柄 1/4 圈,重复测量频率。比较皮带的频率与应用程序中的图表,查看是否需要调节张力。Gates Carbon Drive 移动应用程序在安静的环境中运作情形最佳。

- 找出您传动系统的重要参数,例如速度比和中心距离
- 变更皮带长度或齿盘尺寸,使其更符合您的骑乘需求
- 比较两种皮带驱动型自行车
- 从我们的型录中查看目前提供的齿盘尺寸、卡体型式和皮带长度
- 使用频率测量工具来检查张力



SONIC 张力计

Gates 音波张力计可分析震动皮带中的谐波特性而测量出皮带张力。仅须像吉他弦般的拨动皮带,测量计将出现读数并提供高度准确的张力测量结果。

尺寸轻巧

- 和手机差不多大,一人便能轻松操作音波张力计,可快速取得准确的读数

注意:十分适合工厂安装。



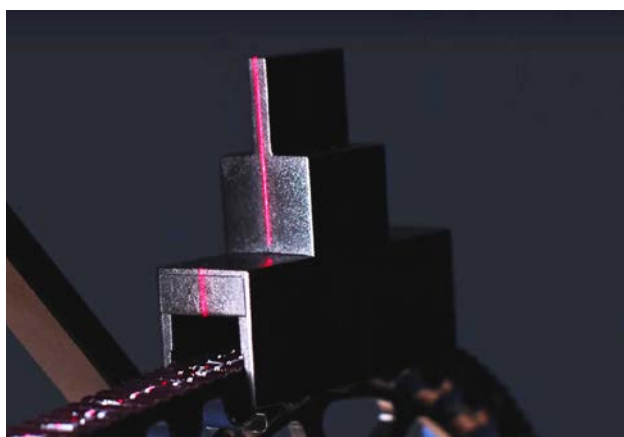
产品编号 7420-0550

激光校准工具

使用激光校准工具快速检查齿盘校准情况。只需将测量设备置于皮带或齿盘上，即可在数秒内得到校准的读数。专为每个车间打造的快速、专业解决方案。



通过通用变速箱提供。



GATES 专业校准工具

轻松准确地测量车架校直，并支持工厂进行新车架的生产和质量控制。



产品编号 7468-0998

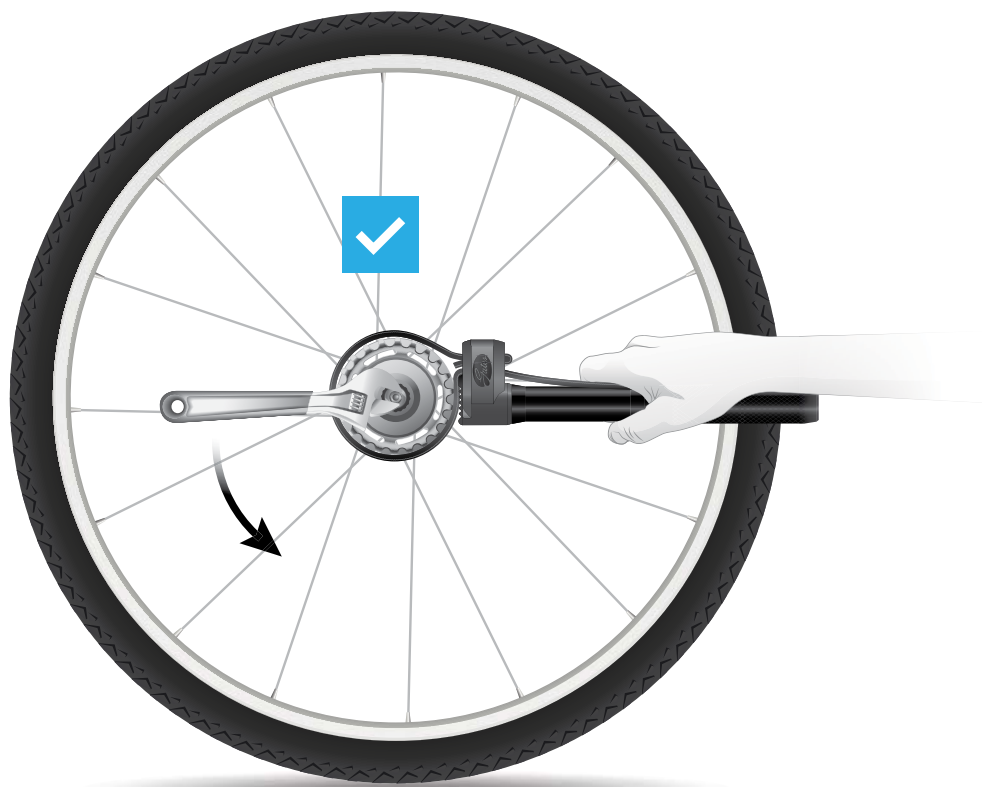
GATES 皮带扳手

拆卸后齿盘时, 建议使用 Gates 皮带扳手。请确保遵循有关拆卸 Gates Carbon Drive 皮带的所有处理指令: 请勿将 Carbon Drive 皮带卷曲、扭转、后弯、反转、捆绑或使用束带捆束。请勿将 Carbon Drive 皮带做为皮带型扳手或链条鞭使用。请勿卷轧或撬起 Carbon Drive 皮带。

Gates 产品 # 7468-0007



请勿将皮带作为齿盘移除工具



SUREFIT™ 安装工具

能协助安装 Shimano 和 enviolo SureFit 齿盘。

XU、XL、EV 齿盘类型：
Gates 产品编号 #7468-0999



AFMN 齿盘移除工具

协助拆卸 Sturmey-Archer 锁牙式齿盘。

Gates 产品 #7468-0997



电动自行车配置器和完整性
 在线计算器对产品经理很有用。了解详情，请访问 GatesSanityCheck.com



EBIKE CONFIGURATOR

Welcome to the Gates Online Belt/Sprocket configurator for eBike mid-drive systems. This tool is useful for product managers to quickly choose their motor and hub, and determine available sprockets for these configurations and beltlines.

Motor	Bolts	Guard	Rear Hub	Front Sprocket	Beltline	Motor Offset	Rear Sprocket	Part Family
Bosch Gen3	4	No	enviolo TR, SP, CA (135/142mm)	39	45.5	-6.0	19	GDX
Bosch Gen4	5	Yes	Rohloff SpeedHUB 500/14 (135/142mm)	42	54.7	0.0	20	GDC
Brose G1/G2			Shimano Inter-5E (Mechanical)	46	48.7	-3.5	22	
Panasonic GX			Shimano Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Mechanical)	48	41.7	-3.0	24	
Shimano STEPS E5000			enviolo SP, CA (148mm)	50	51.7		26	
Shimano STEPS E6100			Shimano Inter-5E (Di2)	55			28	
Shimano STEPS EP8			Shimano Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2)	60			30	
Yamaha PW Series ST, TE			enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142mm)	63			32	
			Rohloff SpeedHUB 500/14 (148mm)				34	
							36	

Calculate Clear

Motor	Bolts	Guard	Rear Hub	Front Sprocket	Beltline	Motor Offset	Rear Sprocket	Part Family	Front BOM	Front COO	Rear BOM	Rear COO

DRIVE TRAIN SANITY CHECK

You've designed a belt drive compatible frame, now is the opportunity to "sanity check" your spec to ensure it makes sense for the bicycle you intend to bring to market.

- Input your application parameters, then choose the low and high cadence values that will be used to calculate corresponding bicycle speeds for your hub choice and it's gearing limits.
- Hit the CALCULATE button and the chart below will complete.
- Change parameters as needed and your additional calculations will be added to the chart.
- You can generate as many rows of results as you wish and use the email field below to have the data emailed to you as a convenient CSV File (your information will not be used for any other purpose).
- To completely start over, use the RESET button.

Additional options include:

- Compare your results to a standard bicycle
- Center Distance Calculator

Wheel Size	Tire Size	Crank Size	Hub / Gearbox	Front Sprocket	Rear Sprocket	Low Cadence	High Cadence
36inch	20 mm	160.0	Rohloff	Bosch G2 22T	19	30	30
32inch	23 mm	162.5	Kindernay 7	Bosch G2 24T	20	31	31
28inch	25 mm	165.0	Kindernay 14	Bosch G2 26T	21	32	32
27inch	26 mm	167.5	Nexus 3	Bosch G2 28T	22	33	33
700c/29er	27 mm	170.0	Nexus 7	Pinion 32T	23	34	34
650b/27.5	28 mm	172.5	Nexus/Alfine 8	39T	24	35	35
650c	30 mm	175.0	Nexus/Alfine 11	42T	26	36	36

Calculate Clear

W Size	T Size	Crank Size	Hub / Gearbox	Front S	Rear S	Cadence L	Cadence H	V low kph	V high kph	V low mph	V high mph

我们为您提供丰富的信息资源

用户手册

发展历程

产品系列

用途领域

组件

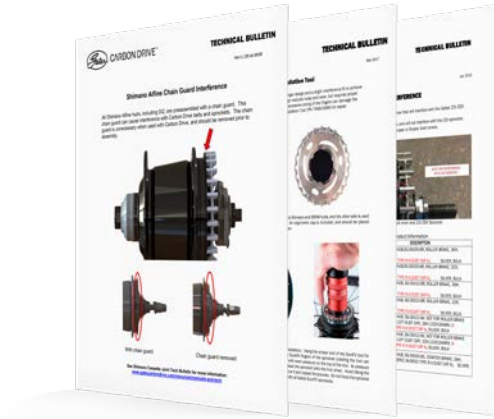
配件

技术资源



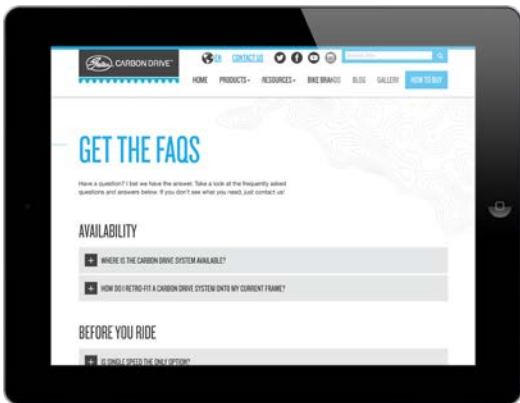
指导视频

检查张力、修理带内变速花鼓的自行车带 - 面向机械师和骑行者的短视频。



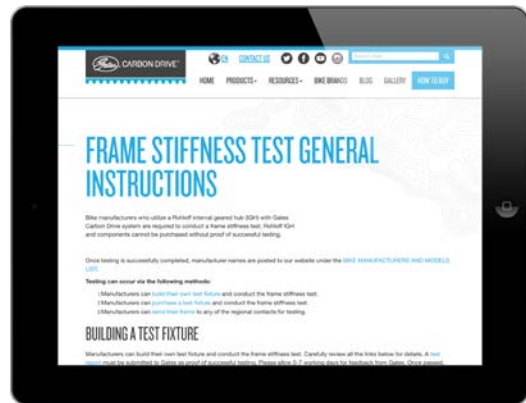
技术公告

检查张力、修理带内变速花鼓的自行车带 - 面向机械师和骑行者的短视频。



常见问题解答

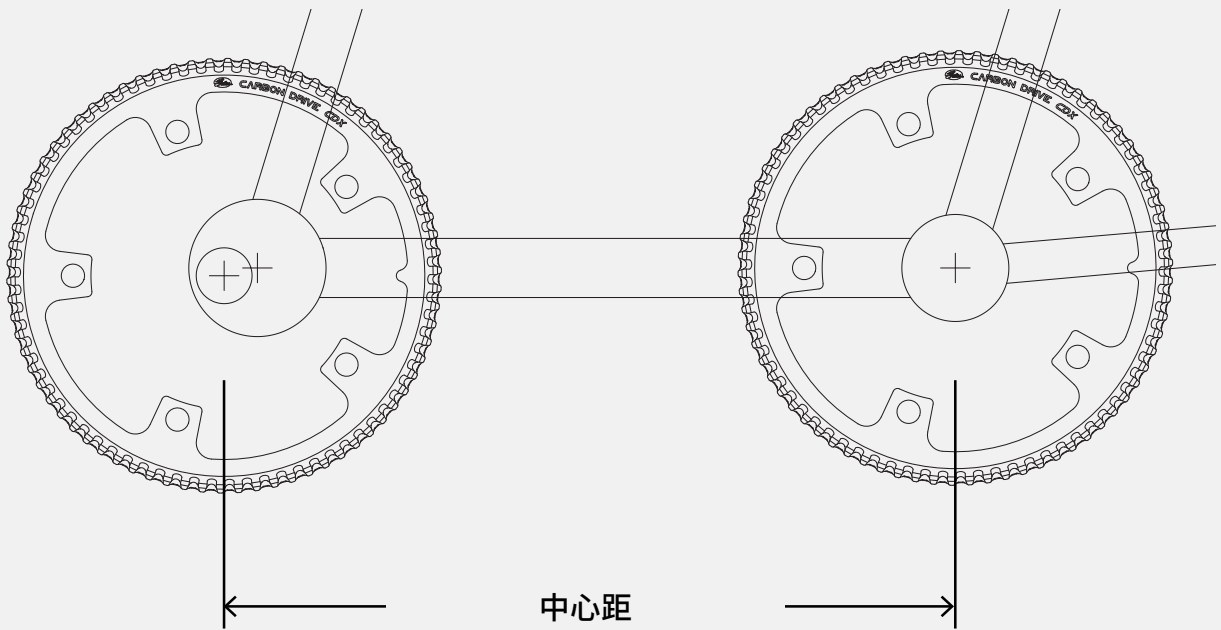
有问题吗？我们会倾力解答。



车架刚性测试

为自行车制造商提供车架刚性测试说明和其他信息。





Gates Carbon Drive 协力车后座驱动能够节省大量重量、减少维护,相较于同等链条式后座驱动,更加持久耐用;而且由于车架无需休整即可使用皮带,因此可以对系统进行改装。但请务必注意,其使用仅限于符合中心距离要求的车架。有多种中心距选项,可用于安装 8mm 和 11mm 两种配置的后座驱动。骑行者应当根据前座与后座五通之间测得的车架尺寸,选择最合适的皮带和齿盘组合。

CDX-CenterTrack 齿盘需要较多安装空间,或者在安装皮带后安装齿盘。

若要改造驱动,需要有足够的空间来安装驱动并将其收紧。需要进行两次测量:第一次是最小中心距离 (EBB 距离标准 BB 最近),然后是最大中心距离 (EBB 距离标准 BB 最远)。使用偏心五通时不会产生太大的调节量,因此必须小心地进行测量。下图显示了安装距离、中心距,以及所有选件的建议总行程。骑行者应根据自己的车架,选择图表中对应的某一排,使用其中列出的齿盘和皮带尺寸。为确保驱动合适,测量的最小中心距离必须小于安装中心距离,而测量的最大中心距离必须大于建议的总行程。如果您对安装有任何疑问,请联系我们寻求帮助。

11mm CDX 协力车后座驱动

齿盘齿数	皮带	间距	安装类型	安装距离	中心距	建议总行程
46	160	11	4孔5孔	623.30	627.30	630.30
42	160	11	4孔	645.01	649.01	652.01
46	166	11	4孔5孔	656.30	660.30	663.30
39	160	11	4孔	661.30	665.30	668.30
46	168	11	4孔5孔	667.30	671.30	674.30
42	166	11	4孔	678.01	682.01	685.01
42	168	11	4孔	689.01	693.01	696.01
39	166	11	4孔	694.30	698.30	701.30
46	174	11	4孔5孔	700.30	704.30	707.30
39	168	11	4孔	705.30	709.30	712.30
46	177	11	4孔5孔	716.80	720.80	723.80
42	174	11	4孔	722.01	726.01	729.01
46	178	11	4孔5孔	722.30	726.30	729.30
39	174	11	4孔	738.30	742.30	745.30
42	177	11	4孔	738.51	742.51	745.51
46	181	11	4孔5孔	738.80	742.80	745.80
42	178	11	4孔	744.01	748.01	751.01
46	183	11	4孔5孔	749.80	753.80	756.80
39	177	11	4孔	754.80	758.80	761.80
39	178	11	4孔	760.30	764.30	767.30
42	181	11	4孔	760.51	764.51	767.51
42	183	11	4孔	771.51	775.51	778.51
39	181	11	4孔	776.80	780.80	783.80
39	183	11	4孔	787.80	791.80	794.80

8mm CDX 协力车后座驱动

齿盘齿数	皮带	间距		安装距离	中心距	建议总行程
74	250	8	5孔	700.86	704.86	707.86
69	250	8	5孔	720.60	724.60	727.60
66	250	8	5孔	732.44	736.44	739.44

征兆：皮带脱离齿盘

可能的原因	校正方式
传动系统未校准	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查后轮校准情况 ■ 请查看以确保齿盘校准正确 ■ 确认用于后齿盘的垫片数量正确 ■ 检查以确保齿盘轮缘之间的皮带未受到挤压。 ■ 重新校准传动系统并调节皮带张力
皮带张力不当	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查后轮、偏心五通或勾爪是否有移动 ■ 检查张力调节设备是否受影响 ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力，并使用经批准的工具进行测量
勾爪中的后轮已移动，或滑动勾爪已移动	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力
偏心五通已移动	<ul style="list-style-type: none"> ■ 松开偏心五通机构 ■ 校准前齿盘和后齿盘 ■ 重新调节张力系统
齿盘螺丝变松	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将齿盘螺丝上紧
卡式锁环或扣环变松	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将卡式锁环上紧 ■ 确认垫片数量正确
传动系统中的泥土或碎片过多	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将传动系统上的泥土和碎片清理干净 ■ 脱落的皮带可能已经受损，应该将其更换
系统损坏或磨损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查齿盘和皮带，必要时予以更换

征兆：齿盘上的皮带跳齿

可能的原因	校正方式
皮带张力不当	<ul style="list-style-type: none"> ■ 调节张力并使用经批准的工具进行测量
皮带系统已失去张力	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查后轮、偏心五通或勾爪是否有移动 ■ 检查张力调节设备是否受影响 ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力，并使用经批准的工具进行测量
后轮或滑动勾爪已经移动	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力
偏心五通已移动	<ul style="list-style-type: none"> ■ 松开偏心五通机构 ■ 校准前齿盘和后齿盘 ■ 重新调节张力系统
系统损坏或磨损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查齿盘和皮带，必要时予以更换

征兆: 皮带齿牙磨损

可能的原因	校正方式
传动系统中的碎片过多	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将齿盘和皮带上的所有碎片清理干净
皮带张力不当	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查张力调节设备（滑动勾爪、偏心五通）是否受影响 ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力，并使用经批准的工具进行测量
传动系统未校准	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查以确保齿盘已适当校准 ■ 确认用于后齿盘的垫片数量正确 ■ 检查以确保齿盘轮缘之间的皮带并未受到挤压 ■ 重新校准传动系统并调节皮带张力，使用经批准的工具进行测量
齿盘磨损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换齿盘
齿盘齿牙受损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换齿盘
齿盘轮缘受损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换齿盘
皮带磨损或受损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换皮带

征兆: 皮带发出噪音

可能的原因	校正方式
传动系统未校准	<ul style="list-style-type: none"> ■ 请查看以确保齿盘校准正确 ■ 确认所使用的后齿盘垫片数量正确 ■ 检查以确保皮带未在齿盘轮缘间受到挤压 ■ 重新校准传动系统并调节皮带张力，使用经批准的工具进行测量
皮带张力不当	<ul style="list-style-type: none"> ■ 检查后轮、偏心五通或勾爪是否有移动 ■ 检查张力调节设备是否受影响 ■ 将勾爪中的后轮重新定位 ■ 重新调节皮带张力，并使用经批准的工具进行测量
齿盘轮缘已弯曲	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换齿盘
齿盘磨损	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更换齿盘
齿盘螺丝变松	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将齿盘螺丝上紧
干燥多尘的环境	<ul style="list-style-type: none"> ■ 用肥皂水清洁整个传动系统；完全晾干 ■ 可在干净的皮带上使用干硅

故障排除

用户手册

发展历程

产品系列

用途领域

组件

配件

技术资源

征兆: 皮带破损

可能的原因	校正方式
不当地处理、存放或安装皮带	<ul style="list-style-type: none">■ 遵循用户手册中的皮带处理说明及安装秘诀 (gatescarbondrive.com/ownersmanual)■ 切勿在齿盘上卷轧或撬起皮带■ 更换皮带
传动系统中有碎片或物品	<ul style="list-style-type: none">■ 清除齿盘中的碎片■ 更换皮带
皮带脱离后齿盘	<ul style="list-style-type: none">■ 皮带可能已受损。建议更换新的皮带。■ 请查看以确保齿盘校准正确■ 确认用于后齿盘的垫片数量正确■ 重新校准传动系统并调节皮带张力
齿牙折断、根部破裂或皮带磨损	<ul style="list-style-type: none">■ 更换皮带

征兆: 喀擦声

3-Lobe 齿盘的公差问题	<ul style="list-style-type: none">■ 更换为目前版本 SureFit 齿盘■ 检查活飞轮是否损坏/过度磨损
齿盘螺丝变松	<ul style="list-style-type: none">■ 将齿盘螺丝上紧

征兆: 传动系统失去张力

变更齿盘间的距离	<ul style="list-style-type: none">■ 检查后轮或勾爪是否有移动■ 检查张力调节设备是否受影响■ 将勾爪中的后轮重新定位■ 重新调节皮带张力, 并使用经批准的工具进行测量
----------	--

征兆: 张力读数

正确安装后, 皮带的张力读数变化过大

非同圆心的组装完成之齿盘/曲柄臂	<ul style="list-style-type: none">■ 松开齿盘螺丝并将齿盘对准曲柄臂片中心■ 重新上紧齿盘螺丝
------------------	---

齿盘径向偏摆

旋转曲柄时，左至右曲柄臂片相对于车架中心线的移动量。也称为摆动。

皮带校准

指平行校准（边对边）和角度校准（前束角内外朝向）。

皮带频率

用于调节皮带张力的词汇。皮带的自然频率依皮带内的张力与齿盘间的距离而不同；张力越高，则频率越高。需使用 Gates Carbon Drive 张力调节应用程序或 Gates 音波张力计来测量皮带频率。

皮带安装距离

将皮带松散地安装在齿盘上所需的五通中心及后轴间的最短距离。为了避免皮带受损，一开始请勿将齿盘上的皮带安装得太紧。

皮带中心线

从皮带中心线到车架中心线的距离。

皮带间距

从某个齿牙中心到下一个齿牙中心的距离 此测量方式与链条的测量方式不同。

皮带张力

具负载之皮带内的张力量。皮带需进行正确的张力调节。正确的安装张力能避免皮带跳齿并延长皮带的使用寿命。

中心距离

从五通中心到后轴中心的距离。

ECO 张力测试器

用来设定正确皮带张力的工具。

轮缘

能引导皮带的齿盘功能。

车架开口

车架的功能，可让车架结构产生缝隙或间隔，如此可将皮带安装至后三角中。不同于链条，皮带具有连续性、不可破损或重新连接，因此车架间必须要有间隔才能安装皮带。

车架刚性

指车架于特定负载时对抗弯曲的抗性。刚性在皮带驱动设备操作中发挥着重要的作用。弹性太高会造成跳齿、未校准、噪音和磨损。

齿比轮径

用于根据一次踏板旋转内自行车移动距离比较齿轮比的测量系统。

链盖

选用的保护性组件，用以符合 ISO 4210 的要求。

Krikkit 量规

用于设置适当皮带张力的手持工具。

轴宽

与自行车勾爪配合的花鼓锁紧螺母之间的距离。

曲线

指皮带齿牙与齿盘凹槽的形状。

齿盘轴向偏摆

旋转曲柄时，曲柄臂片的“不真圆度”量。也称为“偏心度”。通常可通过皮带的张力变化侦测到这种情况，不圆度会造成皮带的点过紧或过松。

缓冲器

是一种常用于 Rohloff 驱动系统的设备，可增加后齿盘的皮带包覆，避免皮带跳齿。缓冲器一般位于皮带进入后齿盘（松弛端）的入口点处。

Sonic 张力计

原厂常用于设定正确皮带张力的高精度的电子工具。

齿盘

使用皮带驱动技术，齿盘一词用于替代后齿轮和前链轮。

齿盘间隙

前或后齿盘最近的边缘与车架的距离。皮带驱动齿盘比链轮还宽，因此必须考虑间隙需求。

皮带扳手

用来稳固后齿盘以卸除后卡式锁环的工具。齿盘扳手的功能与用于卸除标准链条驱动系统上齿轮的链条鞭相同。切勿使用 Carbon Drive 皮带做为齿盘扳手。

同步

指使用与凹槽齿盘相啮合的齿状皮带之驱动系统。

已调节张力的中心距离

拥有特定驱动比及正确皮带张力的前齿盘与后齿盘中心的距离。

跳齿

发生于皮带齿牙未与齿盘凹槽接合时。通常是因为皮带张力不正确所致。

齿部外径

齿盘齿牙的最外侧直径 (OD)。



美洲地区

303-744-4755
CarbonDrive@Gates.com



欧洲

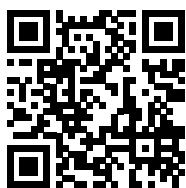
+49 (0) 3601 888 6484
info@CarbonDrive.net

亚洲 OE

+886-4-2301-6876
(任何国际地区)
PersonalMobilityCN@gates.com

如需其他地区的联系信息, 请访问 WWW.GATESCARBONDRIVE.COM/OEM-FACTORY

在 GatesCarbonDrive.com/Warranty 提交保修书



3X3 是 H+B Hightech GmbH 的商标
Android 是 Google Inc. 的商标
Bafang 是 Bafang Electric (Suzhou) Co., Ltd. 的商标。
Bosch 是 Robert Bosch GmbH 的商标
Classified 是 Classified 的商标
EFFIGEAR 是 NEW EFFIGEAR 的商标
enviolo 是 Fallbrook Technologies Inc. 的商标
Fazua 是 FAZUA GmbH 的商标
iPhone 是 Apple Inc. 的商标
Kindernay 是 CA Technology Systems AS 的商标
OKAWA 是 OKAWA Motor Technology 的商标
OLI 是 OLI S.p.a. 的商标
Panasonic 为 Panasonic Corporation 的商标
Pinion 是 Pinion GmbH 的商标
Revonte 是 Revonte Ltd. 的商标
Rohloff 是 Rohloff AG 的商标
Shimano、Alfine、Nexus 和 Inter-5E 是 Shimano Inc. 的商标
Sturmey-Archer 是 Sun Race Sturmey-Archer Inc. 的商标
Valeo 是 Valeo 的商标
Yamaha 为 Yamaha Motor Co., Ltd. 的商标。
CDX、CDX:BLACK、CDXe、CDC、CDN、ST、CDX:EXP、CDX:SL、CenterTrack、MudPort、SideTrack、SureFit、Carbon Drive、eBike 标志以及有色的 Carbon Blue 为 Gates 的商标。





Gates® CARBON DRIVE™

GATES CORPORATION
CarbonDrive@gates.com
www.GatesCarbonDrive.com



©2013-2022 Gates Corporation
17572-M7-TR 2022/08
有关更新和其他语言, 请访问 www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual。
有色的 Carbon Blue 是 Gates Corporation 的商标。