INCOLOR

SPEEDSTER 气动公路车使用手册

INCOLOR SPEEDSTER OWNER'S MANUAL

气动
AERODYNAMIC

刚性
STIFFNESS

重量
LIGHTWEIGHT

美学
AESTHETICS

目录

CONTENTS

1. 注意事项 02
2. 车架几何 04
3. 车架规格 06
3.1.车架组件表 07
3.2.一体把组件表 09
3.3.所需工具 09
3.4.兼容尺寸 09
4. 组装须知 10
4.1.1.座杆与座杆夹 11
4.1.2.座杆插入深度及裁切说明 12
4.2.碟刹刹车走线 14
4.3.变速走线 16
4.3.1.SRAM Etap变速走线 16
4.3.2.Shimano Di2变速走线 17
4.3.3.机械变速走线 19
4.4.车头碗组及前叉组件 20
4.5.1.一体式弯把与垫圈 22
4.5.2.弯把安装步骤 24
4.6.码表架 25
5. 保养须知 26
6. INCOLOR产品质保政策 27

1. 注意事项

本使用手册仅针对 INCOLOR SPEEDSTER SR/SR+ 自行车。本手册含有重要的安全、性能和技术方面的信息，在您收到我们自行车安装之前，应给车店技师也一同阅读该信息，并把这些信息留作后续参考。

我们在车架材料应用上进行了最大限度优化，从而减轻重量，力求提供用户最佳的性能体验。但这并不意味着能拥有更长的寿命，如果进行高强度骑行，如竞技、训练等，我们建议您需要对车架组进行周期性检查，以免因为磕碰、损坏等，影响下次骑行的安全。

经设计和测试，自行车能承受的最大总重为120KG，包含骑行者以及所有的人身装备、行李等。出于安全及车架寿命考虑，请勿坐在上管处。

在骑行前，应当仔细检查自行车所有配件的工作状态，如以标注的力矩稳固螺丝、轮胎气压是否正确、制动盘是否有沾有污渍等，需要注意的是，路面湿滑的情况下应预留更长的制动距离，以确保安全。

*使用开口胎时，出厂配备的轮圈最大支持110psi；使用真空胎时，出厂配备的轮圈最大支持70psi，用户应当以轮圈的最大限值为准。

*根据不同地区法规的不同，骑行前用户需了解当地的交通法规政策，尽管出厂时已配备前后反光板，但我们仍建议夜晚骑行请安装前照明灯、后警示尾灯等提升骑行安全的装备（均不包含在出厂配件内），而每次骑行时必需佩戴符合当地法规认证的安全头盔和手套。

*定位于运动竞赛型自行车，使用场景为铺装良好的公路，请勿在非铺装路面、越野等场景下骑行，将有可能对车架组造成不良影响和危及人身安全的隐患，因此也不建议以任何形式安装行李架、货架、儿童座椅等。在不改变车辆结构、影响操控性能的前提下，可以安装快拆式挡泥板、绑带式车架包等装备。

*: 仅限采购整车用户

本使用手册含有各种重要的符号与其含义如下：

警告：此符号和词语的组合表示潜在危险情况，如果不避免，可能导致严重伤害或死亡。许多警告提到“您可能会失去控制并摔倒。”因为任何摔倒都可能导致严重伤害甚至死亡，我们并不始终重复警告可能的伤害或死亡。

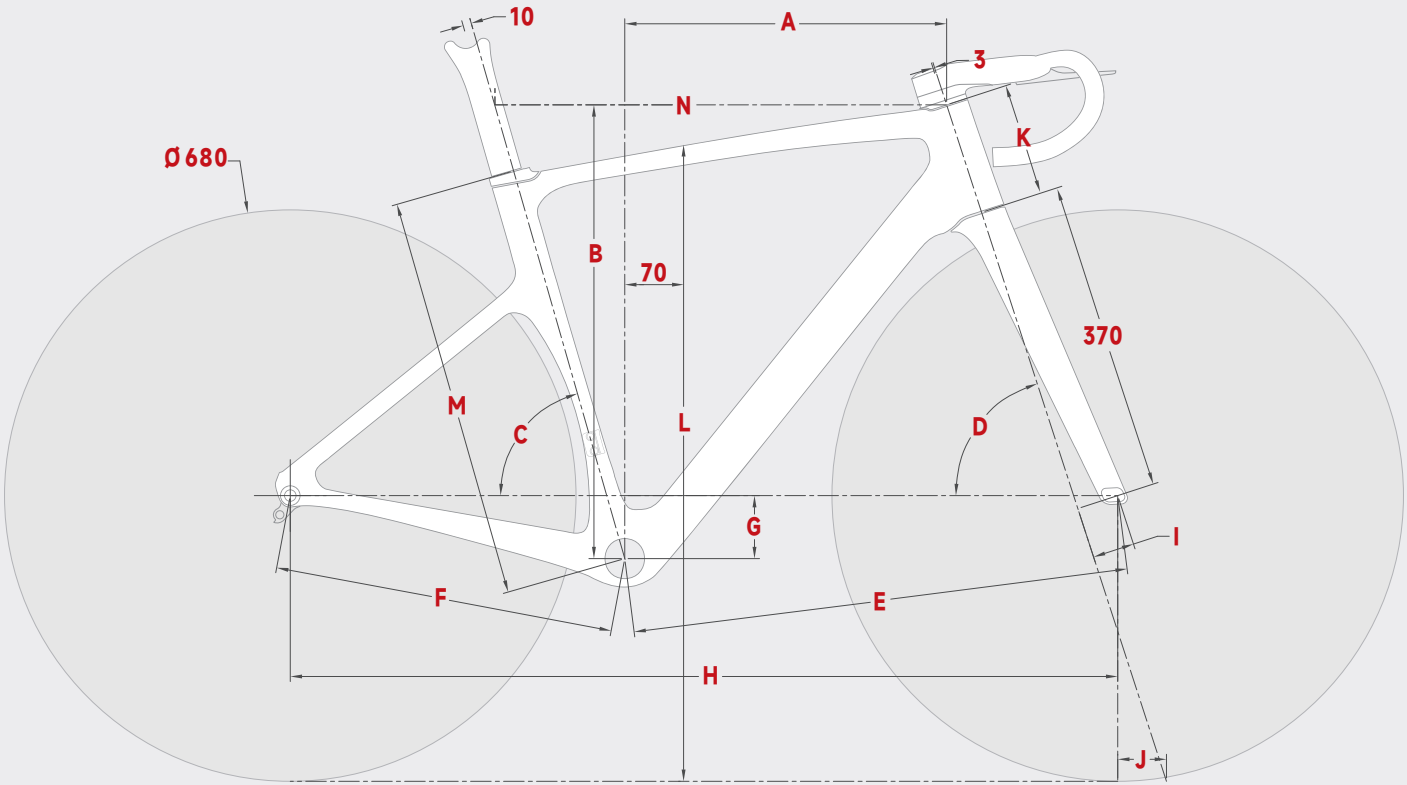
注意：此符号表示潜在的危险的情况，如果不避免，可能导致轻度或中度的伤害，或者警示一些不安全做法，以及可能导致车辆严重受损或导致质保失效。

须知：此符号表示用户应知晓车架相关的安装步骤、产品技术要点，包含我们的建议与解释，如果不遵循，将有可能导致安装与安全方面的潜在风险。

此符号表示应按图示涂抹优质润滑油。

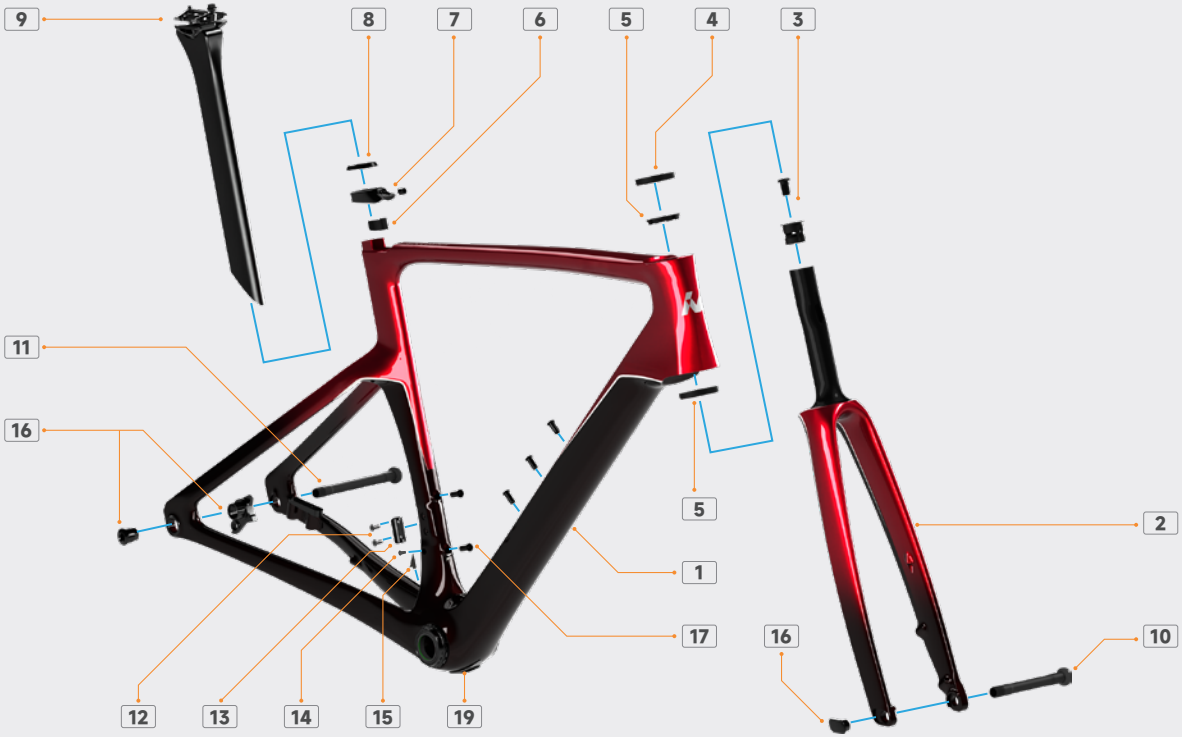
此符号表示应按图示涂抹优质碳纤维止滑剂。

2. 车架几何



	尺寸	45	48	51	54	56	58
	建议身高	155-162	162-168	167-173	172-178	177-183	182-188
A	展长 REACH	365	371	376	383	390	398
B	堆高 STACK	508	516	525	540	560	584
C	立管角度 SEATTUBE ANGLE	75°	74.5°	74.5°	74°	73.75°	73.5°
D	头管角度 HEADTUBE ANGLE	70.8°	71°	71.2°	72°	72°	72.25°
E	前轴距 FRONT CENTER	578.3	585.2	592.1	591.3	605.3	618.5
F	后轴距 REAR CENTER	405	405	405	405	405	405
G	五通下沉 BB DROP	78	78	75	75	72	72
H	轮距 WHEELBASE	970.4	977.4	985.3	984.6	999.6	1012.8
I	前叉偏移量 FORK RAKE	55	55	55	50	50	50
J	拖曳距 TRAIL	60.2	58.9	57.7	58	58	56.4
K	头管长度 HEADTUBE LENGTH	104.5	112.2	124.1	135.1	159.3	183.6
L	跨高 STANDOVER HEIGHT	717.4	726.9	741.3	757.5	780.3	805.1
M	立管长度 SEAT TUBE LENGTH	443	453	464	480	500	526
N	水平上管长度 TOPTUBE HORIZONTAL	501.1	514.1	521.6	537.8	553.2	571.0

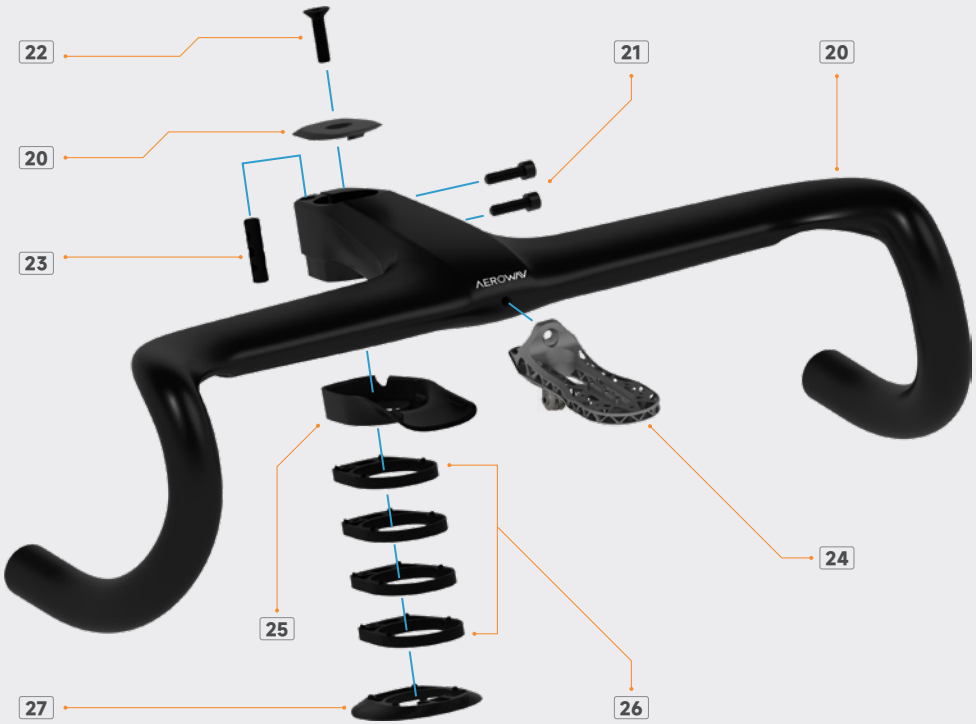
3. 车架规格



3.1 车架组件表

序号	组件名称	工具尺寸	扭力 (N·m)
1	车架	— —	— —
2	前叉	— —	— —
3	膨胀吊心	6号内六角扳手	8
4	碗组轴承压环	— —	— —
5	碗组上下轴承	— —	— —
6	座杆夹推块	— —	— —
7	座杆夹及螺丝	4号内六角扳手	8
8	座杆夹防水套	— —	— —
9	座杆 (详情见4.1.1)	— —	— —
10	前桶轴杆 (12mm*100mm)	6号内六角扳手	11
11	后桶轴杆 (12mm*142mm)	6号内六角扳手	11
12	前变速器吊耳螺丝×2	T20梅花扳手	3
13	前变速器吊耳	— —	— —
14	前变速器电子过线孔塞	— —	— —
15	前变速器机械过线孔塞	— —	— —
16	UDH后变速器挂钩	8号内六角扳手	25
17	前叉端盖	— —	— —
18	水壶架螺丝×5	3号内六角扳手	3
19	Di2电池仓及螺丝	2号内六角扳手	0.6

*INCOLOR SPEEDSTER SR/SR+采用T47-A规格中轴，车架组并不免费赠送中轴。


22
20
23
21
20
AEROWIV
24
25
26
27

3.2 一体把组件表

序号	组件名称	工具尺寸	扭力 (N·m)
20	气动一体把含把立盖	——	——
21	把立螺丝	4号内六角扳手	5
22	把立盖螺丝	4号内六角扳手	锁紧直至没框量为止
23	把立丝柱	——	——
24	码表架 (详情见4.6)	——	——
25	把立底档	——	——
26	垫圈	——	——
27	碗组压盖	——	——

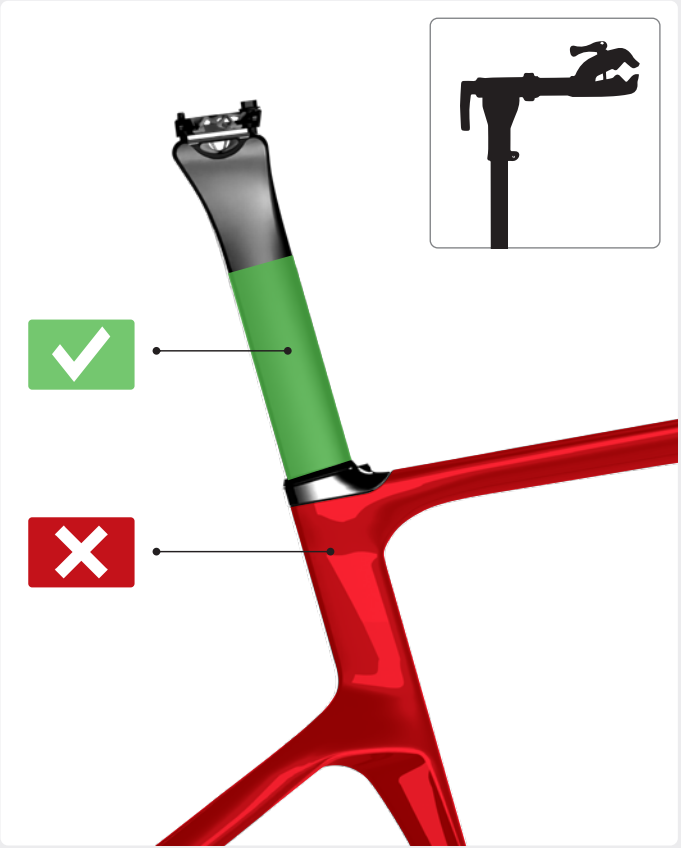
3.3 所需工具

工具	尺寸/规格
内六角扳手	2号、2.5号、3号、4号、6号、8号、T20梅花
外六角扳手	8号
润滑油	——
碳纤维止滑剂	——

3.4 兼容尺寸

组件	兼容尺寸
碗组上下轴承	D52/d40×h7(45°)
前桶轴	M12×1.0×126，锥度头
后桶轴	M12×1.0×162，锥度头
最大齿盘	52T/36T(双盘大盘)、50T (单盘)
最小/最大前刹车碟片	140/160
最小/最大后刹车碟片	140/160
最小/最大轮胎尺寸	25C/45C

4. 组装须知



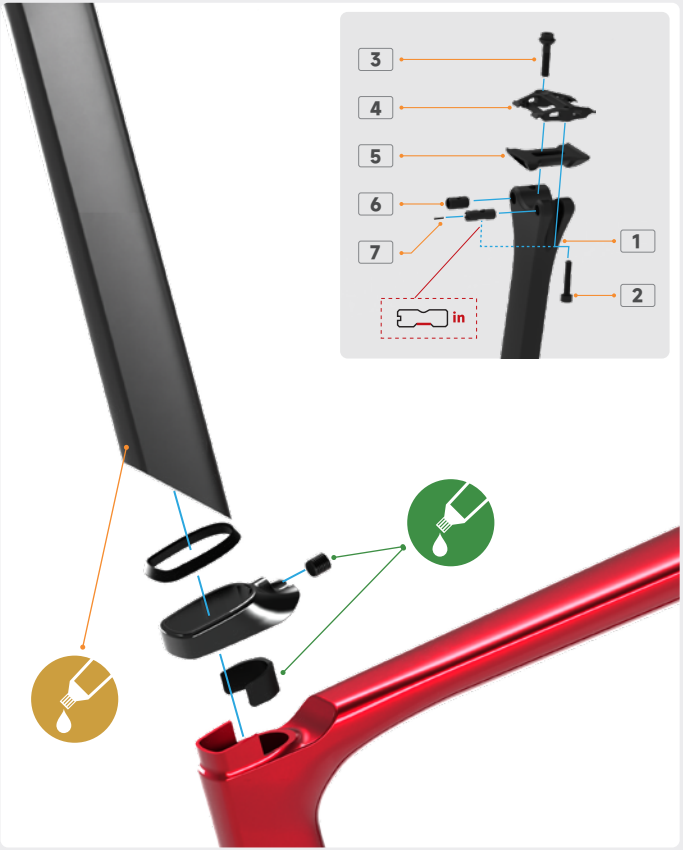
须知: 本手册并非维修指南，任何有关组装、检修、维修以及保养的事宜，请联系当地具备有相关经验的自行车店家或 INCOLOR SPEEDSTER 的合作店家进行操作。

警告: 任何情况下，建议维修架夹具夹紧座杆，切勿夹紧车架其他任何部分，因为不恰当的受力角度或力度，极有可能导致车架的碳纤维管材产生不可预见的伤害！

警告: 由于 INCOLOR SPEEDSTER 是一款精密的高性能公路自行车，所以与其匹配的其他零件，也需由专业技师组装和调教完善，才能拥有最佳体验，在初次骑行前，请确保全部零配件已正确安装。

警告: 切勿以任何方式改动车架组或配件，包括但不仅限于打磨、钻孔或锉削等，若未能遵循此警告，则有可能导致车架损坏甚至影响人身安全。

4.1.1 座杆与座杆夹



须知: 在锁紧螺丝螺纹、夹环（与螺丝接触面）滑块之间涂抹润滑油；夹环与座管接触面建议涂抹碳纤维止滑剂。夹环注意区分上下。

须知: 将座杆夹根据图示样式，放置在车架对应位置；把防水套从座杆下方套入，请注意区分前后与正反面，以达到最佳使用效果。

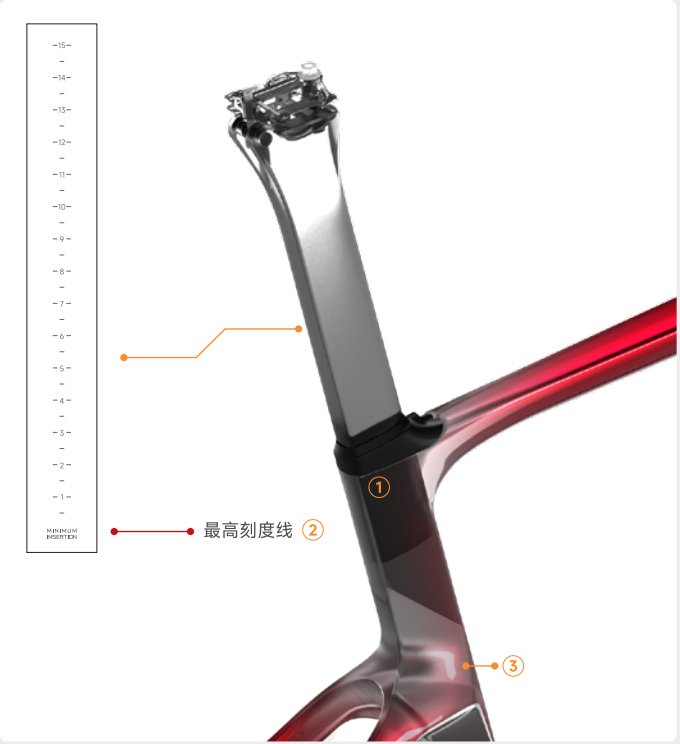
须知: 最后把座杆插入车架，调整好高度，用4号内六角扳手以8N·m的扭矩锁紧螺丝。

座杆组件表

序号	组件名称	工具尺寸	扭力(N·m)
1	座杆	——	——
2	座包夹后螺丝	4号内六角扳手	6
3	座包夹前螺丝	4号内六角/8号外六角扳手	6
4	上座包夹	——	——
5	下座包夹	——	——
6	座包夹前丝柱	——	——
7	座包夹后丝柱及固定螺丝	2号内六角扳手	1

4.1.2 座杆插入深度及裁切说明

无论您选择任何车架尺码，我们也只提供一种长度规格的座杆，所以该信息适用于您购买的任何尺寸的 INCOLOR SPEEDSTER SR/SR+系列车架组。如有裁切长度需要，请参照本说明并使用专业工具或交由专业技师操作。

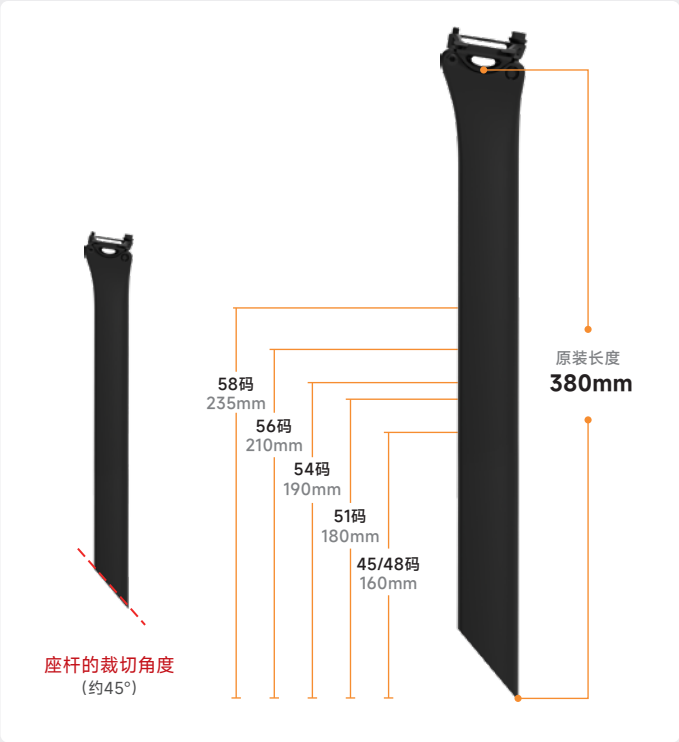


① 我们建议在座杆与车架接触部分涂抹碳纤维止滑剂，以增强两者之间的摩擦力，请勿涂抹润滑油，此举将可能导致座管在骑行中下滑，从而对车架或人身安全造成影响。

② 座杆插入车架的深度有限制，请务必留意座杆的最高刻度线，在座杆可见范围内，不应出现最高刻度线。而最高刻度线离座杆最底端距离约为7cm，意味着座杆插入车架的部分至少保持≥7cm。

③ 请勿将座杆底部触碰立管底壁，因为此举可能在骑行中产生异响甚至损坏车架。

座杆插入深度不建议小于70mm和不建议大于该车架码数对应的最大插入深度值，过浅或过深的装配可能导致异响甚至影响人身安全。



须知：座杆底部触碰立管底部，从座杆夹顶部（不含橡胶圈）作标准，量取立管内的座杆长度。

座杆总长：380mm

（座杆顶部凹弧最低处，至座杆最低点）

建议最小插入深度 70mm

建议最大插入深度

45/48码:160mm　51码:180mm　54码:190mm

56码:210mm　58码:235mm

（实测数据参考）

4.2 碟刹刹车走线

INCOLOR SPEEDSTER
仅支持直装式碟刹不支持其他形式的刹车，请知悉
1
2
3
内部过线图
头管过线图
右前左后
左前右后
前刹车油管
后刹车油管

后刹 (绿色线路示意)	须知：将后刹车油管从后叉孔位 ❶ 穿入，沿着后叉，经过五通，沿着下管往头管向前。
	注意：在途经头管位置时，请务必注意，后刹油管要穿过头管内侧的椭圆过线座，随后从头管上方穿出。
	须知：将防震泡沫套在后刹车油管上，从头管处套入，直到离中轴约40mm处停止。最后把后刹卡钳固定在后叉的刹车座上，以适当的扭矩上紧。
前刹 (黄色线路示意)	须知：将前刹车油管从前叉孔位 ❷ 穿入，沿着前叉腿前进，从舵管孔位 ❸ 穿出，建议借助尖嘴钳等工具。 **(前刹油管切勿穿过头管内侧的过线座)**

*INCOLOR SPEEDSTER 采用油压碟刹，在出厂状态下为(车辆前进方向)左边刹把控制前轮刹车，右边刹把控制后轮刹车，用户可根据自己的使用习惯调换其位置。

*需要注意的是，如需调换左右刹车的位置，油管走线请务必遵守该用户手册的走线方式，以确保安全。

4.3 变速走线

INCOLOR SPEEDSTER 支持任何形式的变速系统,包括SRAM电子变速Shimano Di2电子变速、传统机械变速等。

4.3.1 SRAM Etap无线变速走线

注意: SRAM电子变速为无线系统，无需内走线，在确保前、后变速器吊耳安装稳固后，直接安装变速器即可。

4.3.2 Shimano Di2变速走线

须知：INCOLOR SPEEDSTER 的电池仓设计在车架五通前方，所以在穿线时请留意位置。

须知：前变速器线缆从孔位 1 进入，从五通下方电池仓孔位穿出；后变速器线缆从孔位 2 进入，从五通上方沿立管穿出。随后安装前、后变速器，并将对应的接口插上。

须知：电池仓盖板与电池底座采用整合式设计，将Di2电池安装在电池仓时，请确保电池安装到底并稳固，以免在日后的骑行中掉落导致设备损坏或影响骑行安全。

须知：现款SHIMANO Di2电子变速套件手变为无线设计，不涉及车架走线。

须知：对于老款Shimano Di2电子变速套件，手变仍为有线设计。在与电池连接后，两个手变的电线沿着车架下管，往头管方向前进，到达头管后从上部穿出，随后待碗组与一体把安装时，与刹车油管一并穿过一体把，与手变链接。（切勿把电线穿过头管内侧的过线座，以免损坏电线）

4.3.3 机械变速走线

考虑到一部分追求极致减重及喜欢机械变速的车友需求，我们 INCOLOR SPEEDSTER 同样支持各个品牌的机械变速套件。

须知： 对于使用全走线（全段包裹线管）的变速套件，我们建议从后变速器、前变速器的孔位开始穿线，到达头管后从上部穿出。后油管或后刹车线管、前拨变速线管、后拔变速线管均需要穿过头管内侧的过线座。

须知： 对于使用半走线（非全段包裹线管）的变速套件，前变速器需要另外安装止线座，具体请咨询我们合作的经销商或官方客服。

4.4 车头碗组及前叉组件

前叉组件

为确保用户的最佳骑行体验，我们建议前叉舵管高度需要根据您的使用习惯或fitting数据来确认，并切割至合适的高度。

注意：我们建议在舵管顶部和把立顶部之间留有1-3mm空余距离(含吊芯)，且禁止大于5mm空余，以免发生安全问题。

注意：为了确保能笔直切割舵管，请使用切割向导器来进行切割，此举建议交给有经验的车店技师进行。

须知：将膨胀吊芯放入前叉舵管，并确保膨胀塞的突耳与舵管顶部齐平贴合，使用6号内六角扳手将膨胀吊芯以8N·m的力矩锁紧。

*禁止使用强压型星状吊芯，会导致产品损坏甚至影响人身安全。

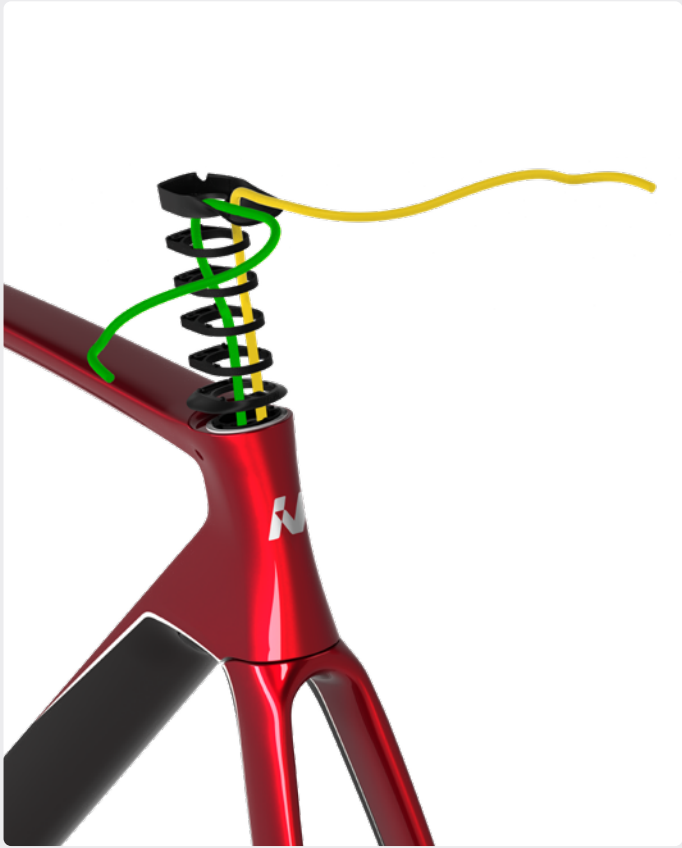
碗组组件

须知： 轴承斜面对应头管内壁斜面，并涂抹适量润滑油安装至头管内。

须知： 将前后刹车油管从压环和压盖的对应孔位穿过，然后把压环嵌于轴承内，最后将压盖置于压环之上，利用压盖底部的凸点与压环固定。

注意： 考虑到不同用户的前后刹车习惯（左前右后/左后右前）无论哪种情况，前刹车油管都应穿过压缩环居中的孔位；如右手控制后刹，后刹油管则从车架右侧（驱动侧的孔）位穿过；如左手控制后刹，后刹油管则从车架左侧（非驱动侧）的孔位穿过。

4.5.1 一体式弯把与垫圈



垫圈

INCOLOR SPEEDSTER 采用快拆结构的垫圈，如果用户在骑行一段时候后再调整弯把高度的话，无需要拆除把带、刹车油管等，即可移除垫圈。

须知： 前后刹车油管需要从把立底档的孔位穿过，位置与方向跟碗组压盖相同。随后放置适合的垫圈以调整车把高度。我们原车配备了快拆结构的垫圈，每个高度为5mm。

须知： 关于快拆结构的垫圈取放操作：只需将车把稍微拔起1cm，然后垫圈张开扣进去，稍用力合拢，便完成垫圈的放置。车把稍微拔起1cm，然后把垫圈左右分别上下推以让卡扣错开，就能将垫圈取出。

注意： 把立底档底部设有定位卡点，安装时请确保把立底档的卡点与碗组压盖和垫圈均为对齐状态。

一体式弯把

当正确安装好碗组与前叉部分后，就能开始一体把的安装。由于目前主流的电子变速套件手变拨杆均为无线控制，所以无需走变速线，仅需将前后刹车油管从对应的方向穿出即可。

注意：左右刹车管从车架头管穿出，并从把立处穿入的整个过程，不得彼此交叉。

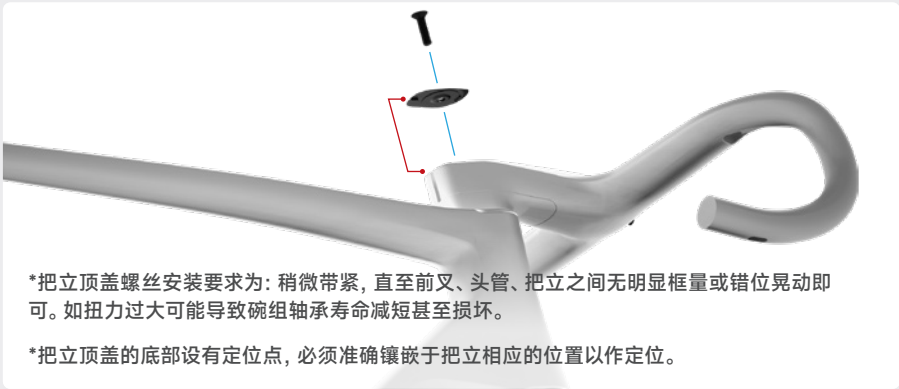
须知：我们车架组标配 AEROWAV 气动一体把，当完成车把的刹车油管穿线后，即可固紧把立，确保用4号内六角扳手，将把立盖锁紧直至车头没有框量，随后再将把立侧的螺丝，用4号内六角扳手以5N·m的扭力上紧。

注意：建议预留约5cm长度或更多的油管在一体把里面，再连接手变拨杆，此举是为了方便拆卸车把时，不被油管长度约束一体把的安放位置，让自行车拥有更好的收纳状态。

4.5.2 弯把安装步骤

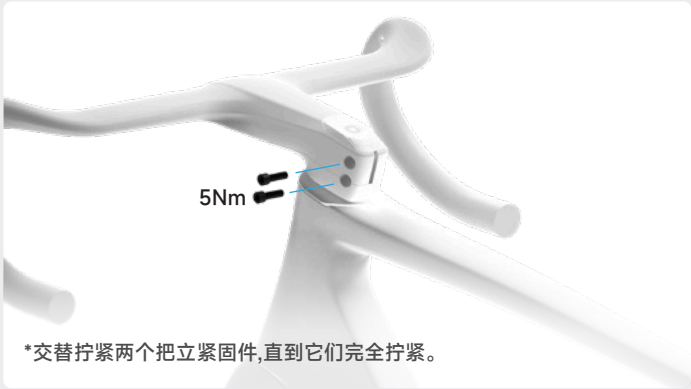
车把与舵管之间应保持干净，请勿涂抹任何润滑剂。

*将整合式车把沿着转向管向下滑动。



*把立顶盖螺丝安装要求为：稍微带紧，直至前叉、头管、把立之间无明显框量或错位晃动即可。如扭力过大可能导致碗组轴承寿命减短甚至损坏。

*把立顶盖的底部设有定位点，必须准确镶嵌于把立相应的位置以作定位。



*交替拧紧两个把立紧固件,直到它们完全拧紧。

*请勿将任何垫圈置于把立顶部，避免发生未知危险。

4.6 码表架

序号	组件名称	工具尺寸	扭力 (N·m)
1	码表架安装螺丝x2	2.5号内六角扳手	3N.m
2	码表座及螺丝x2	2号内六角扳手	0.5N.m
3	GOPRO座及安装螺丝x2	2号内六角扳手	1.5N.m

须知: AEROWAV 气动一体把配备了轻量化铝合金码表架（可选装3D打印钛合金材质），请采用2.5号内六角扳手以3N·m的扭力固紧两颗螺丝。

须知: SR车型需选配3D打印钛合金码表架及其余3D打印组件，而SR+车型则标配整组3D打印钛合金配件包，包含码表架、坐垫夹头、前拨座等。

5. 保养须知

由于 INCOLOR SPEEDSTER 采用轻量化材料制作，定位高性能公路自行车，如进行维护或保养请做到细致与谨慎，或交由符合资质的专业技师操作，避免自行车损坏甚至影响健康和安全。

须知：零部件的寿命和性能取决于使用条件、强度、气候等多种因素，所以对应的保养周期也应作出相应的调整，比如在沿海地区，自行车会受到潮湿的咸空气影响，可能导致曲柄轴和螺栓等金属零部件发生电偶腐蚀，从而加速零部件的老化。

注意：如不幸发生碰撞或摔车后，必须检查清楚车架组是否有任何损伤，包括但不仅限于细小的裂纹、痕迹、弯曲等等，因为这很可能造成肉眼不可见的结构性的损坏，从而有可能伤害用户的人身安全。如不幸出现该类情况，请立即停止骑行，并与 INCOLOR 的合作经销商或我们客服人员取得联系。

*关于自行车的存放，INCOLOR SPEEDSTER 车架组及零部件由复合材料组成，如长时间处于阳光直射、高温、高湿、极寒等极端环境下，可能会影响其材料的寿命和性能，我们建议应存放在干湿度、温度适宜的空间，以确保其最大限度达到设计使用寿命。

*车辆保养周期根据使用场景和强度而有所不同，我们建议在常规强度的使用情况下，1000公里或1年至少进行一次较为彻底的保养，如碗组、中轴等位置清理泥沙等异物，并使用符合用途标准的润滑油（不建议使用界面脂）。

*传动系统与刹车系统的维护请参考自行车所搭载的产品对应品牌的使用手册，一般在该品牌的官方网站或授权经销商可查询。

6. INCOLOR产品质保政策

感谢您选择INCOLOR的产品，为了让用户获得无忧的使用体验，我们承诺将提供最好的售后服务与合理的质保条款。

一、质保期限（自客户收货日期起）

终身质保

INCOLOR品牌的碳纤维材质车架与前叉本体；

五年质保

一体式弯把、全碳坐垫、曲柄组、盘片、盘爪、轮组、码表架、飞轮、钛合金刹车底座、车架组包含的所有金属配件；

不提供质保

正常损耗品类我们不提供质保，如水壶、水壶架、把带、轮组胎垫、轮组轴承、车架组附带的螺丝、其他配件涉及安装的螺丝和密封圈等。

*维修后，该部件享有原质保的剩余期限；换新后，该部件将重新计算质保日期，即与购买新产品享有同样质保期限。

二、质保范围及后续处理原则

- **正常使用中出现的损坏**

  在用户正常使用过程中，因质量或设计问题导致的产品功能性受损或外观瑕疵，我们将进行免费更换或维修；
  *更换或维修由售后部门进行评估后决定。

- **维修或换新**

  我们深知，产品问题可能给您带来困扰与不便。我们承诺以最快速度响应您的诉求，售后订单会以最高优先级安排交货。具体售后交货时限会基于实际情况变化，若有需要请尽快联系客服；

- **更换原则**

  根据客户需求，我们提供返修或更换服务，新的部件会以最快速度更换到您手上。 举例：若曲轴发生质量问题，我们将单独返修或更换曲轴部件。不包含无质量问题的车架、坐垫等部件；

- **已停产产品的处理方案**

  若产品后续停产，我们仍会保留部分库存用于处理售后需求。如无对应库存，我们将会友好协商后，更换其他对应的同级新品；

- **收回瑕疵产品**

  我们承诺，若产品有瑕疵问题，我们会全面回收所有瑕疵产品，杜绝瑕疵品流入市场后影响消费者使用的情况发生。所有瑕疵产品，将由官方一一进行检测分析并预防类似的产品质量问题再次发生；

- **运输及运费**

  因产品质量问题产生的往来运输费用由INCOLOR官方承担（覆盖中国大陆地区）。

三、以下情况不属于INCOLOR质保范围

漆面外观：正常使用中造成的漆面或外观磨损、腐蚀等；贴膜导致的漆面受损；

因意外与撞击事故、滥用或疏忽等产品使用不当：因外力因素而发生故障，例如碰撞、高处坠下、不合理置放、特技表演等；

碳纤维外观（纹路）：部分产品及涂装为裸碳纤维纹路，碳纤维自带纹路，是材质自身属性，非刮花或质量问题。如果您对碳纹外观存疑或有异议，请于收到产品第一时间向购买经销商或直接联系INCOLOR提出，我们将安排换货。如需更换，请避免产品产生使用痕迹，影响二次销售的产品将无法换货；

未能按照产品组装说明正确组装而产生故障及破损；零件或配件的不适当调整或安装；或不符合使用规范等情况而导致的产品问题；

自然灾害等不可抗力导致的损坏。

再次感谢您选择INCOLOR的产品，我们强大的售后团队助您骑则将至。
如有任何疑问或需要售后支持，请随时联系我们的官方客服。

我们可能会不定期更新本文档或发布附录，恕不另行通知
了解最新资讯请关注我们的官网www.incolor.vip 或联系INCOLOR官方微信号

微信客服

淘宝店

官方网站
www.incolor.vip

官方小红书

官方抖音号

COLOR EVERYWHERE

無處不精彩