

iNMOTION 乐行天下



乐行天下独轮平衡车 **V10** 系列用户手册

深圳乐行天下科技有限公司
www.imscv.com

iNMOTION 乐行天下

目录

1.	文档概述	3
1.1.	关于本手册	3
1.2.	相关文档与资料	3
2.	安全驾驶注意事项	3
3.	产品概述	4
3.1.	产品序列号	4
3.2.	检查包装箱	4
3.3.	产品组成	5
3.4.	产品参数	6
3.5.	产品尺寸图	7
4.	产品功能介绍	8
4.1.	助力推杆与助力模式	8
4.2.	防飞转按键	8
4.3.	过载保护	9
4.4.	过温保护	9
4.5.	侧倾保护	9
4.6.	数据蓝牙	9
4.7.	炫彩氛围灯	10
4.8.	音频蓝牙	10
4.9.	语音提示	10
4.10.	手机客户端	10

5.	使用乐行独轮车	11
5.1.	使用前准备	11
5.2.	初学者操作步骤	12
6.	保养与维护	12
6.1.	存放	12
6.2.	充气以及更换内外胎	12
6.3.	调节脚踏板松紧度	13
6.4.	清洁	13
7.	法律声明	14
7.1.	使用声明	14
7.2.	个人信息声明	16
7.3.	知识产权声明	17
8.	联系我们	18

1.产品概述

1.1.关于本手册

为了您的驾驶安全，在使用乐行天下V10系列独轮车（以下简称V10独轮车）之前请仔细阅读本手册及用户指南宣传页，并请认真观看驾驶指导视频，确保能够按照正确方法使用。

请认真阅读并理解本手册所列出的所有安全警告和注意事项，有助于您更好的驾驶V10系列独轮车。

本手册适用于深圳乐行天下科技有限公司所生产的乐行天下V10独轮车产品。

如果您有任何疑问或无法从本手册中获取您所需的信息，请及时联系乐行天下授权代理商或乐行天下售后部门。

1.2.相关文档与资料

《用户手册》的PDF格式文档、《安全视频》的视频文件、手机客户端及其帮助文档，均可从深圳乐行天下科技有限公司官方网站：

www.imscv.com下载

2.安全驾驶注意事项

V10独轮车是一款智能代步娱乐的工具。如果您不按照本手册的规定来使用，将可能给您带来驾驶风险。无论何时何地，因为跌落、失控、碰撞等原因，包括不遵守本手册所述要求驾驶V10独轮车，均可能导致您受伤甚至死亡及财产损失。为了降低风险避免伤害及损失，您必须认真阅读并完全遵循本手册及观看相关安全视频，并严格遵循以下注意事项：

- V10独轮车在室温环境下用户需至少一个月充一次电，如因为没有定期保养出现电池损坏，不在公司保修范围内。
- 骑行时请带好头盔和护具,确保拉杆收合到位。
- 不要使用V10独轮车上、下超过30°的坡，不要急加速、急减速、急转弯。
- 注意路面障碍物。
- 禁止在草地上、小石子路面、湿滑路面上等不适宜路况下骑行。
- 禁止涉水骑行。
- 禁止骑行时上、下台阶。
- 禁止在机动车道上骑行。
- 禁止将车浸泡在水中。

- 禁止骑行速度超过该型号的最大速度限制。
- 禁止在翘板（车体后倾）之后急加速。
- 禁止坐在拉杆上或者车上。
- 禁止在开机状态下,将车体提起。
- 年龄低于18岁或大于45的初学者在使用时需要有人在旁协助学习。
- 使用前请确认电量充足, 轮胎气压正常。
- 在尚未熟悉驾驶前请勿急加速、急减速以及高速行驶, 请勿挑战高难度动作, 请低速行驶。
- V10的防水等级是IP55, 请不要在大雨中行驶超过10分钟。

3. 产品概述

V10独轮车是一款集时尚、趣味和实用为一体的新科技代步及娱乐工具, 采用动态平衡原理, 利用其内部的陀螺仪和加速度传感器, 来检测车体姿态的变化, 并利用伺服控制系统, 精确地驱动电机进行相应的调整, 以保持系统的平衡。使用者通过身体的前倾后仰, 实现前进、加速、减速、刹车等行车操作, 左右的平衡依靠身体的控制实现。

3.1. 产品序列号

产品序列号是产品的唯一标识符, 用于产品的质量追踪、售后服务、保险索赔、丢失确认等。请务必将该序列号记录并保存好。产品序列号是一个由16个字符组成的序列, 通常伴随着一维条形码或在二维码下方。从以下的位置获取产品的序列号: 产品外包装上、产品保修卡上、车体上。

3.2. 检查包装箱

乐行独轮车在出厂时, 包含如下零部件, 开箱后请检查, 如有缺失, 请咨询经销商。

主车体、充电器、用户手册、保修卡与合格证,



警告 禁止在未经容许的情况下拆卸、改装乐行独轮车, 否则将可能导致车体不可恢复的损坏, 并有可能导致人身伤害。

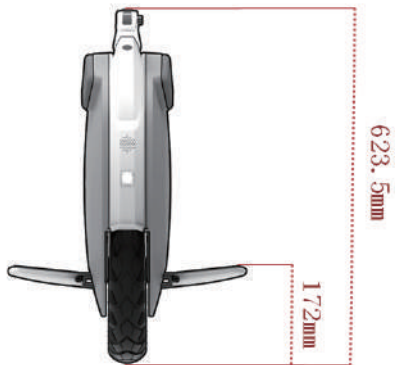
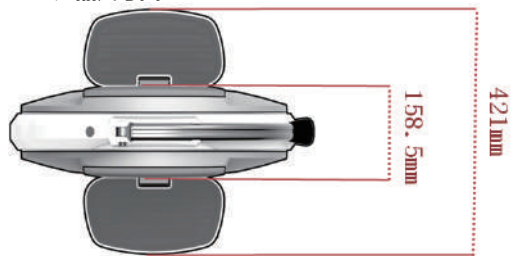
3.3. 产品组成



3.4. 产品参数

产品型号	V10	V10F	
车体重量	20.6kg	20.6kg	<p>①续航里程测试是在环境温度25°C, 速度15km/h, 75kg负载, 满电量, 较平整的路环境下测得。驾驶习惯, 环境温度, 路面环境, 载重大小等因素均会影响续航里程。不同的车型和不同电池型号都会导致续航里程的不同。</p> <p>②该速度在体重为75kg, 满电量, 平整路面的情况下测得。</p> <p>③该速度为负载75kg, 满电量测得。</p>
续航里程①	约70km	90~100km	
出厂默认速度	20km/h	20km/h	
最高限速②	40km/h	40km/h	
爬坡角度③	30°	30°	
承重范围	120kg	120kg	
充电时长	约6h	约8h	
轮胎尺寸	16寸X2.5	16寸X2.5	
出厂胎压	2.8bar	2.8bar	
防水等级	IP55	IP55	
工作温度	-10~40°C	-10~40°C	
电机功率	1800W	2000W	
电池容量	680wh (8.8Ah)	960wh (12.8Ah)	
充电器输入电压	AC 220V	AC 220V	
充电器输出电压	84V*1.5A	84V*1.5A	

3.5. 产品尺寸图



4. 产品功能介绍

4.1. 助力推杆与助力模式

当用户不愿意骑行，或者不适合骑行的情况下（如电量不足，较陡的坡道、湿滑路面、沙地、较颠簸的路面，人多的环境），可以使用助力模式，系统会以一个较低的功率提供适当的动力，帮助用户轻松推动独轮车。

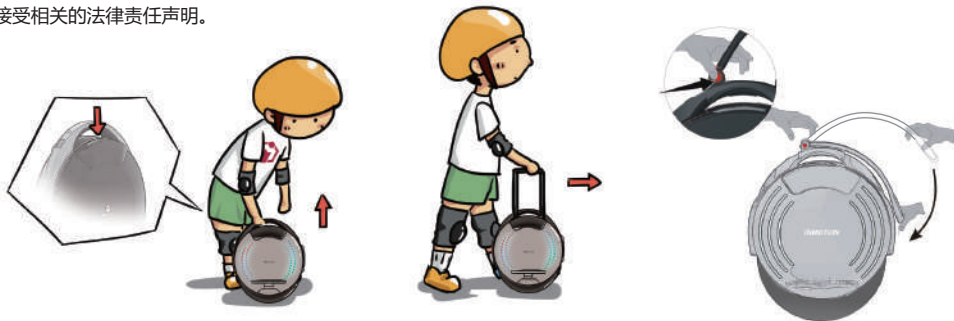
握住推杆把手直接拉起推杆，直至翻起到固定位置，听到“咔”的声音，轻轻下压以确保推杆不松动。这个时候你可以推动车体，方便你移动车体；不使用推杆的时候，转轴处有一个红色按钮，按下按钮的同时把推杆随轴放下，使推杆卡在卡扣上，确保不松动后，就可以骑行您的独轮车了。乐行独轮车特有的拉杆设计配合车体助力模式，可以让用户在骑行与推行时都非常轻松便捷。

4.2. 防飞转按键

由于V10独轮车算法的独特，正常开机状态下车体离地后如果车身角度发生变化，会导致电机加速飞转，直至关机。在电机加速时将车子放在地上，由于轮子与地面的摩擦车子会有失手飞出的可能，在某些场合例如电梯、楼梯、上下公交车或者人多的地方存在碰到他人的风险。

V10独轮车根据独轮车的特性设计了防飞转按键，位置在车体提手下方，用户握住把手提起车子时，会自动触发按键，车子进入休眠状态，电机将不会转动，从而避免了飞转。如果重新将车子落地，手离开把手按键，车子将恢复到正常状态，可以继续使用。

V10独轮车的防飞转功能在出厂时默认开启，如需要在提手处安装使用学习绳，需要在手机APP上关闭该功能，用户在使用该功能时需要了解以上功能并同意接受相关的法律责任声明。



4.3. 过载保护

为防止行驶负荷过大和速度过快而引起的危险，V10独轮车限制了最大负荷和行驶速度。当车体骑行接近系统设定最大值功率限制时，脚踏板会轻微的翘起3~25°，并伴随报警声，此时用户必须放缓行驶，切勿强压脚踏板前行（强压脚踏板骑行有摔车的风险，如使用者未按规范使用造成的自身伤害和一切损失由使用者自己承担）。一旦恢复正常的功率限值范围内脚踏板会逐渐恢复到正常的角度。

当电量低于40%时，最大限速会逐步降低，当达到或低于最低行驶电压（10%）时，车身会自动翘起脚踏板，示意用户不要继续骑行，否则会损害车辆

4.4. 过温保护

为防止车辆长时间在高负载状态下使用导致电池温度过高，我们设计了相应的保护机制，当达到保护温度后，车辆提示过载，翘板，一旦关机暂时无法开机，散热需要15分钟左右才可以重新开机使用。

4.5. 侧倾保护

骑行时车体左右侧倾角度超过55°时，系统感应车体出现异常，会自动退出自平衡模式，以防止车体倾倒后高速旋转的轮胎对人造成伤害，并会播放提示音。此时只需要重新扶正车体，将自动进入自平衡模式。

4.6. 数据蓝牙

乐行独轮车内置有数据蓝牙BlueTooth 4.0 BLE模块用于和乐行APP连接车辆进行互动。

乐行独轮车蓝牙BlueTooth 4.0 BLE名称为：V10-XXXXXXXX，其中XXXXXXXX为产品序列号后8位。BLE蓝牙需要通过乐行APP连接，不能使用手机自带设置连接。通过乐行APP连接蓝牙的初始密码为000000，输入密码之后即可添加以及控制乐行独轮车。（蓝牙密码的修改权限只针对乐行独轮车车主，用户只有通过车主认证才可以修改该车辆的密码）。

用户进行车主认证后，点击进入手机客户端“车辆状态”的界面，选择“修改密码”修改蓝牙密码。

暂时无法开机，散热需要15分钟左右才可以重新开机使用。

4.7. 炫彩氛围灯

乐行V10独轮车装备了多彩氛围灯。用户可以通过APP切换不同的显示灯效，同时还可以在APP上自己制作动画效果。当出现故障时，氛围灯会全红闪烁指示。详细说明请下载APP，阅读制作教程。

关闭开启氛围灯操作方法：按住提手下方按键的同时长按开关机按键，听到“嘟”的一声表示操作成功。

4.8. 音频蓝牙

乐行独轮车内置音乐蓝牙BlueTooth 3.0蓝牙音箱，用户可以通过手机蓝牙连接。

在车体开机状态下，开启手机蓝牙，搜索车内的蓝牙模块名称并进行配对，配对成功后即可播放手机上高质量的音乐。

乐行独轮车V10音乐蓝牙的名称为：Unicycle Audio，用户搜索到名称之后，直接互联，就可以随意播放你喜欢的音乐了。

4.9. 语音提示

乐行独轮车内置高保真语音提示，在操作车辆或车体出现异常时，会有语音的提示。同时通过配合使用乐行APP，用户可以对语音进行定制、换主题、调节音量、开关等操作。当出现语音丢失或杂音等现象时，用户可以使用乐行APP重新下载语音。

4.10. 手机客户端

手机客户端是乐行天下公司为乐行天下用户设计的一款手机软件，可实现控制车辆、交友、发布乐文、参加乐行天下活动、购买乐行天下配件等功能。手机客户端中文名称为：乐行天下。英文名称为：INMOTION。用户可以从乐行天下官方网站或相应的APP Store（IOS系统：Apple App Store；Android系统：Google Play）里获取。

通过手机客户端，可以实现以下功能：开关机、开关灯、显示车速、里程、电量、车身参数设置、语音定制、故障检测、售后服务、固件升级等。

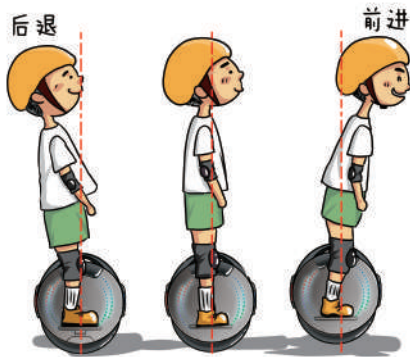
关于手机客户端的更多详细的功能，请去官网下载最新手机APP的产品说明书。

5. 使用乐行独轮车

5.1. 使用前准备

V10独轮车是一款高科技的代步产品，您在不了解操作规范的情况下骑行，将可能会导致不可预知的伤害及财产损失。下文将为用户详细讲解如何正确驾驶V10独轮车以及驾驶中的各项注意事项，请务必认真阅读并按要求驾驶V10独轮车。

- 您在驾驶V10独轮车之前，需要确保V10独轮车的各部件无损坏并安装到位。
- 您需要找一块较为空旷平坦的场地进行驾驶练习，至少是4m * 4m的面积，室内外均可。
- 您需要对周围驾驶环境进行充分的了解，确保不会受到汽车、行人、宠物、自行车及其它障碍物的干扰。
- 您需要一个熟练的助手在旁边。该助手需要能熟练操作V10系列独轮车以及熟知本手册中的所有注意事项和驾驶方法。
- 请不要在光滑、湿滑的场地上试车。
- 请尽量身穿舒适的休闲或运动服装，并穿着平底鞋，做好热身运动，让身体维持灵活性。
- 请您务必戴上安全头盔以及护具以避免伤害。



5.2. 初学者操作步骤

- 开机之后，扶住车体并确保其垂直于地面。
- 打开两侧踏板，先一只脚踏在一侧踏板上，脚掌踩在踏板的中心位置。
- 上身自然直立，双眼平视前方，将身体重心向踏板另一侧倾斜，尝试着另一只脚脱离地面悬空，寻找平衡点。
- 逐渐开始单脚支撑缓慢向前滑行，直至单脚踩踏板也可保持较长时间滑行。
- 单脚滑行并能保持重心平衡后，可将双脚都踏上踏板，两侧小腿放松，以确保行驶中的平衡状态。
- 练习过程中身体会有短暂的不平衡，极易导致车体偏倒，若是单人练习需要扶栏杆或者墙辅助保持身体平衡，也可以在朋友陪同搀扶下熟悉在V10独轮车上的感觉，并慢慢循序渐进。逐渐熟悉平稳直行后可根据个人掌握情况，可尝试通过调整身体重心或控制双脚左右扭动以改变前进方向。

6. 保养与维护

6.1. 存放

存放不合理会导致车内锂电池寿命减短或其它隐患，请将V10系列独轮车存放在干燥、温度及湿度适宜的室内。若您长时间不使用V10独轮车，请将电池在室温环境下充满并至少每个月充一次电。

6.2. 充气以及更换内外胎

轮胎出现气压不足，请及时充气，V10独轮车默认的出厂胎压为2.8Bar。

如果V10独轮车出现爆胎等原因需要更换轮胎时，请联系乐行天下授权代理商或乐行天下售后部门进行维修。

6.3. 调节脚踏板松紧度

V10独轮车的脚踏板如果出现松动会使骑行者产生不适感，严重会导致摔跤。若有松动的情况，请分别用M10内六角螺丝刀将轴上和M6内六角螺丝批将轴侧边螺丝拧紧，在使用前请养成对V10独轮车各部件检查一遍的习惯。



6.4. 清洁和使用事项

- 清洁前确保车体关机，并拔掉充电线，关闭充电口，在清洗过程中，注意不要让水流入充电口。
- 使用粘有肥皂水或清水的软布擦拭V10独轮车的外壳，禁止使用高压水枪冲洗V10独轮车。
- V10独轮车的防水防尘等级为IP55，即防泼溅、防尘土。因此，不可将V10独轮车浸泡在水中，这样会导致V10独轮车永久性损坏。
- 请勿在雨中驾驶，以免摔倒或者车子泡在水中导致损坏。
- 请勿将V10独轮车放置在靠近火源或者极高温的地方，避免消防隐患导致电池损坏甚至爆炸。

7. 法律声明

乐行天下V10独轮车可以作为一种智能轻便的代步工具，但不能取代现有的交通工具。当您使用V10独轮车作为短途出行的交通工具时，可能存在跌落、碰撞等导致受伤的情况以及其他风险，为了降低（但不能完全消除）可能的风险，以确保您和其他人的人身和财产安全，您有责任和义务认真阅读和学习《乐行天下V10系列独轮车用户手册》及《用户指南》，熟练掌握如何使用V10系列独轮车，并充分知悉其中的警告及注意事项及以下法律声明条款。

7.1. 使用声明

为了您的安全使用和良好体验，我们特别请您严格按照如下要求使用产品：

1. 请务必认真阅读并完整理解《乐行天下V10系列独轮车用户手册》及《用户指南》后方可使用。
2. 请不要让未能认真阅读并完全理解《乐行天下V10系列独轮车用户手册》及《用户指南》的人使用您的V10独轮车。
3. 请不要让未满12周岁和60周岁以上年龄段的人使用V10独轮车。
4. 禁止孕妇及身理或心理不适宜的人员使用V10独轮车。
5. 当您生病或服用药物或饮酒等身体或精神状态不好时，请勿驾驶V10独轮车。
6. V10独轮车为单人骑行车，禁止两人或两人以上人员同时骑行一台车，同时禁止抱着孩子或负重骑行。
7. 在驾驶前，请确认您充分具备在无人协助情况下可以自由上下和控制V10系列独轮车的身体和精神条件，方可驾驶。
8. 请勿私自或由非经乐行天下授权人员对V10独轮车进行改装和维修，如产品发生任何问题，请随时与乐行天下售后联系，这是您最有保障的选择。
9. 请确保V10独轮车不存在任何松散、损坏、故障等不正常情形时才能使用。
10. 对V10独轮车充电前，请确保插口必须处于干燥、无故障、无异物状态。充电时，务必插入正确的市电插口（220Vac/50HZ），并避免儿童和宠物接触，远离易燃物品。
11. V10独轮车所使用的电池必须放置在-20°C到45°C的环境中。请勿在-20°C到45°C以外的环境中充电和使用。
12. 如果电池发生泄露（包括破损、散发异味、烟雾或过热）等异常，请立即停止使用，并避免与其他物体接触。
13. 禁止自行试图打开或拆卸以及对电池做任何不正常的操作和使用。

- 14.充满电的V10独轮车（显示屏显示有5格电量），因电池状态和环境环境不同，待机时长最长180天，未充满电的V10系列独轮车（显示屏显示有1格电量），待机时长最长为30天，请您注意待机时间以防止不及时充电对电池造成不可恢复的损害。
- 15.请勿穿高跟鞋等不合适的鞋子、过于宽松等不适宜的衣物驾驶V10系列独轮车，并且使用时必须佩戴专业护具。
- 16.当您驾驶V10独轮车时，强烈建议您佩戴防护眼镜，以防止空气中污垢、尘埃或昆虫对您眼睛造成的伤害和可能对驾驶造成的不利影响。
- 17.禁止在大雨天气以及其他潮湿路面上骑行V10独轮车，因为路面湿滑时，轮胎阻力降低，刹车制动距离加长，而且还容易打滑导致V10独轮车失控等事故。
- 18.请使用干软布对车身进行擦拭清洁，禁止用强力水流或高压软管清洗车身，禁止将V10独轮车浸入水中，以避免不可控之严重故障、异常、事故等风险。
- 19.禁止在恶劣天气、能见度很低、光线很差等不良环境中使用V10独轮车，请勿在极度疲劳的时候使用。
- 20.在夜间等光线比较差的环境中，驾驶者、汽车驾驶员和行人等人员都非常难互相及时关注到，我们强烈建议您不要在夜间等光线差的环境下骑车，以避免可能产生的严重风险。
- 21.使用V10独轮车时，请适时注意路面、周围环境的变化，谨慎驾驶，避免给自身或他人带来伤害。
- 22.请勿在楼梯、电梯或通过旋转门时等不适宜路况和环境中驾驶。
- 23.当您驾驶V10独轮车时，请务必注意车体、身体与障碍之间的距离。
- 24.当您在骑行过程中遇到陡坡、不平坦路段或其他您之前没有遇到过的地形等环境时，请务必不要冒险骑行通过。
- 25.请勿高速转弯，请勿在较光滑的路面突然刹车，上述行为易导致打滑等失控情况。
- 26.请在非机动车道上行行驶，禁止在机动车道等不适宜场所行驶，并严格遵守交通规则等法律法规。当接近或通过交叉路口、机动车道、转弯处、门口等地时，请注意减速避让，同时也要有防御意识，注意来往车辆及行人对自身可能造成的危险行为。
- 27.驾驶时请您务必随时注意和提防前后左右的车辆、行人、坑洞、下水道隔板、铁路轨道、伸缩缝、路面或道路施工、碎片和其他障碍物等其它影响您和他人人身或财产安全的的危险情况。
- 28.禁止在驾驶V10独轮车时拨打电话或做任何可能分散您注意力的活动或行为，以便您集中注意力随时监测外部环境。
- 29.请按照使用地当地政府和法律允许的、指定的自行车道或马路边缘行车方向顺向骑行，禁止逆行。
- 30.当您驾驶V10独轮车出行时请勿与车辆、行人抢道。

31. 请勿使用V10独轮车时将手搭附在另外一种交通工具上被拖着走，禁止做特技或其他任何极限运动等不当行为。
32. 当您需要骑行V10独轮车去偏远地区时，请勿单独行驶，即使与其他人一起时，也要预防可能存在的风险。
33. V10独轮车是个人短途代步工具，禁止使用其运货或用作其他不当用途。
34. V10独轮车的数据和参数随产品的不同型号会有所区别，乐行天下如有更改，您同意我们不另行通知。

7.2. 个人信息声明

1. 您的个人信息包括您在使用乐行天下手机客户端（以下简称APP）与V10独轮车连接进行注册认证以绑定V10独轮车时您自愿输入的以及您在产品使用过程您自愿提供的您的个人信息，包括但不限于您的姓名、性别、年龄、地址、联系方式、职业以及使用我们服务的时间和地点等信息。
2. 在APP使用过程中，您在车主认证、产品序列号激活、调查问卷、售后跟踪和回访、有关产品或服务征求意见或建议、活动参加中提供的个人信息，方便我们向您提供更好的产品和服务，改善并提高您的用户体验。
3. 您有权不提供个人信息，但如果您不提供您的某些个人信息，可能因此导致我们无法给您提供更好的产品和服务，甚至会影响您使用我们的产品和服务。
4. 若您提供任何个人信息视为您完全同意乐行天下可以自行使用、披露给关联公司使用，乐行天下和关联公司的使用包括但不限于乐行天下和关联公司的内部员工、顾问、代理商、供应商、合作伙伴的使用。
5. 在符合以下任一条件时您同意我们可能把您的个人信息提供给相关第三方：
 - 1) 经过你的特别授权;
 - 2) 符合相关法律规定或由政府机关（包括司法机关）提出的强制性要求;
 - 3) 执行可用的服务条款（包括调查可能存在的违规情况）;
 - 4) 处理欺诈、安全或技术等问题;
 - 5) 在法律要求或允许的范围内，保护用户或公众的权利、财产或安全免遭损害;
 - 6) 特殊及/或紧急情况下的需要。
6. 您个人信息的使用、传输和存储包含电子数据方式，并且前述行为可能位于中国境内或境外。

- 7.为了您更好的使用、体验，您完全同意乐行天下和关联公司可能不定期地向您推送有关产品和服务的信息及相关活动信息。
- 8.为保护您的人个信息安全，我们将采用合理、安全的措施来保护您的个人信息不被未经授权的披露和使用，我们也会促使本法律声明所述其他接受和使用您个人信息的相关方履行相同的义务。您同意乐行天下根据使用目的所需要的时间或任何协议、法律法规来决定存储和保留您个人信息的时间。
- 9.您同意全部免除乐行天下及/或关联公司等接收方及/或使用方因按照本法律声明披露和使用您的个人信息所导致的或可能导致的任何索赔、责任和损失，除非前述索赔、责任和损失因为接收方及/或使用方的直接的故意行为或重大过失导致的。

7.3.知识产权声明

除非法律法规另有规定，或者协议另有约定，乐行天下对产品及其附件、APP、网站所涉知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权及其申请权、实施权、许可权等权能）保留全部的权利，未经乐行天下的事先书面同意，不得非法使用或做其他任何处分。

本法律声明适用于中华人民共和国法律。

对于消费者以及任何第三方违反本法律声明而导致的或可能导致的所有索赔、责任和损失，乐行天下公司不承担赔偿等任何责任。

本法律声明是构成乐行天下产品不可分割的法定部分（转卖产品时请务必一并转交）。您可以选择全部接受本法律声明的所有条款而使用乐行天下产品，如果您使用了乐行天下产品即视为您同意接受本法律声明的所有条款，并承担任何可能的风险和责任。如果您购买我们的产品后不同意接受本法律声明的所有条款，请您做退货处理，并确保您退货时的产品及包装完好无损，不影响二次销售。

衷心感谢您对乐行天下的选择和信任，如有疑问，我们乐意随时为您服务！

联系我们

深圳乐行天下科技有限公司

地址：深圳市南山区学苑大道1001号南山智园B1栋18楼

电话：4000-1000-12

邮箱：service@imscv.com



扫码下载App



扫码关注微信