

运输舰 新T1 Pro

稳 不止于稳

车规级远程驾驶座舱



01

车规级核心总成

每一次转向 都如臂使指,从能控到精准掌控

从能控到
精准控制

1.车规级转向系统

远程驾驶的操控手感,不是“有反馈”就够了。
不同场景,需要完全不同的手感。

40N·m

最大输出扭矩

≤50ms

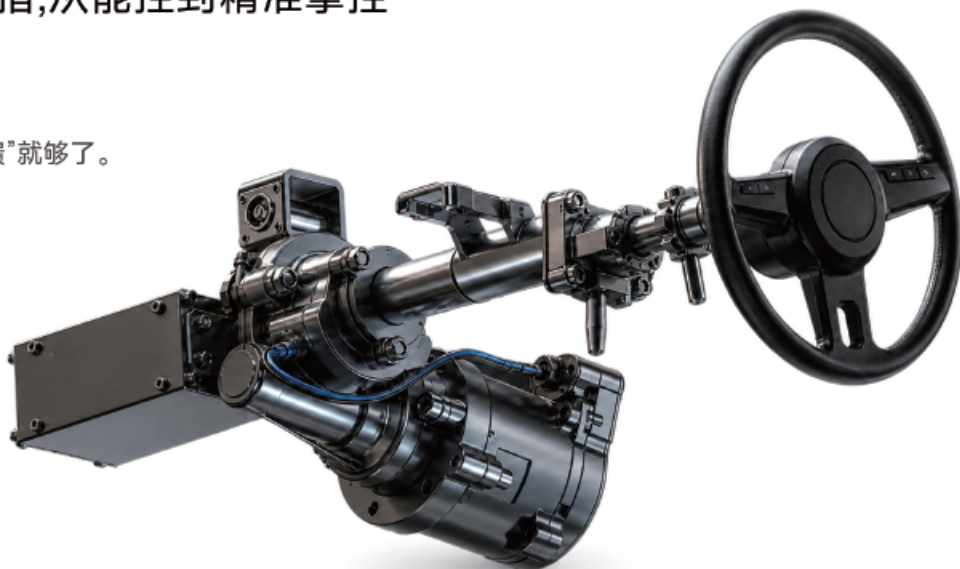
响应时间

±1°

转向精度

3.6圈

转动圈数



安全认证整套方向盘总成
通过多项严苛的工业体系及功能安全认证

S25-DV试验报告



QC/T 1083-2017
功能试验



QC/T 1083-2017
高温试验



QC/T 1083-2017
震动试验



QC/T 1083-2017
温度交变试验



2.车规级脚踏板, 双向可调

油门、刹车踏板与实车脚感完全一致, 适配工程车辆的精细化操作需求, 驾驶员无需“重新适应”踏板。

10年 30万次

设计使用寿命
可用一个矿区的作业强度十年

150cm-190cm
距离范围



适用于不同身高驾驶员
轻松找到舒适踩踏位置

角度可调

角度可调

角度可调示意



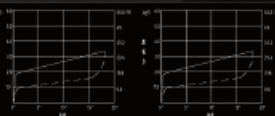
前后可调示意



左右可调

统一化双踏板体验

油门、踏板行程曲线采用工程化标定,
所有性能参数均通过实测验证,
脚感反馈清晰可控。



3.作业过程追溯系统

运输舰 T1 Pro 给驾驶舱装上“黑匣子”
两枚车规级摄像头,一枚拍手,一枚拍脚。

最高支持 30天循环录制

你需要调取某一次操作录像时
它一定在那里。清晰,完整,准确。



车规级摄像头通过严苛测试:

ECE R10.06 车载电磁兼容测试

ISO 7637-2 车载电气瞬态测试

EN IEC 62368-1 车载安全测试

✓ 抗振

✓ 抗电磁干扰

✓ 抵御电源波动



4.DMS行为状态预警系统

*仅适配斐视远控系统



三级递进式预警

柔和提示

高声告警

后台推送

屏幕弹窗

闭眼超时、打哈欠、注意力分散
系统立刻启动三级递进式预警
确保险情发生时,
云端大脑永远清醒在线。

5.多重冗余电控安全

安全独立中央电控箱,
多重冗余设计,FISON自研三维减振系统。

单点故障,不影响整体运行。
配合T1原有的高品质航空接头、空气断路器、
保险盒与继电器。



远程驾驶行业
完整的安全监控体系

作业追溯
记录“做了什么”

DMS
守护“是否清醒”

电控冗余
确保“系统扛得住”

03

工控主机+高效散热

稳如磐石 从容应对各种工况

FISON 斐视科技

7×24小时
是设计标准

6.T1 Pro核心主机升级为工业级工控机

矿山、港口、高温控制中心
远程驾驶舱面对的不是恒温恒湿的机房。

PASS



振动

X/Y/Z三轴×60min

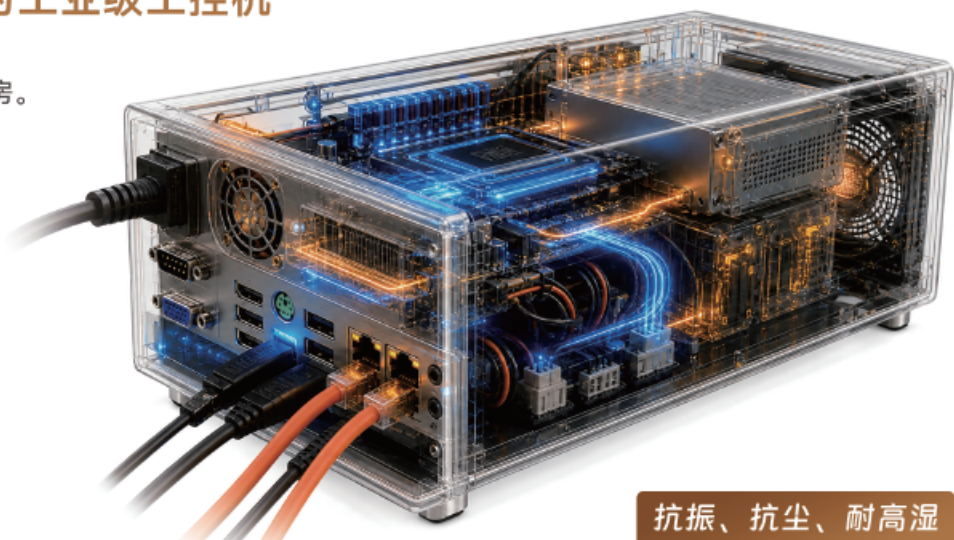


跌落

600mm×10面/角/棱



±8kV静电·±4kV浪涌



抗振、抗尘、耐高湿

-20°C~70°C

工作温度*

45°C/90%RH

交变湿热*

-40°C~85°C

冷热冲击*

40°C/95%RH

恒定湿热*

7.贯穿式风道散热系统

散热系统全新升级优化，传统驾驶舱散热，风扇在转，
但气流在舱内涡流、滞留。

单向流道

气流沿单一方向快速通过，
避免涡流与热气滞留。

梯级冷却

热量逐级排出，核心区域
优先降温。

零热气回流

冷热空气分离，
杜绝内部热循环。

0次

降频次数

72小时

全负载测试

30天

连续运行

100%

工控机零降频运行



进风口 → 工控机核心区 → 中央电控箱 → 出风口

8.全双工双向语音对讲

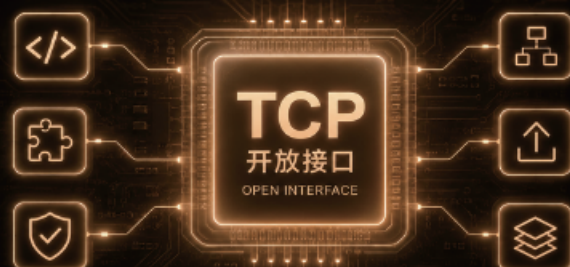
让安全员同步监听现场环境音，
并随时喊话警示，真正掌控作业安全。



9.TCP协议开放接口



通信协议完全开放,支持二次开发,可快速整合进
自有自动驾驶服务体系
不做封闭系统,只做最好用的开放平台



10.FiDrive 2.0 远程界面

布局更合理 操作更高效 视觉更美观

*此功能仅适配斐视远控领航员OS系统

27寸三联屏方案

分辨率:5760×1080



49寸带鱼屏单屏方案

分辨率: 3840×1080



11.十九键自定义按键面板

每一台工程设备，按键逻辑都不同

近五百项功能按键名称贴纸
覆盖六大应用场景

Robotaxi 智慧矿山 城市环卫清扫
园区 港口物流 工业工程机械



1个 钥匙开关,档位开关
急停开关

3个 蘑菇头开关

5个 钮子开关

8个 翘板开关



12. 极速部署·工位融合

这是一台能走进任何控制中心的驾驶舱。技术人员可在自己工位上进行软件测试和远程开发，不必上下辗转。



5min
快速拆解

900mm
可通过宽度

< 2m²
占地面积



无缝嵌入
标准办公工位

T1 Pro 遥控驾驶
控制在1250mm以内

13. 人机工程学优化调校

远程驾驶不是十分钟的体验，而是连续数小时的作业，坐姿不对，半小时就开始疲劳。



皮质座椅 多项调节

· 座位前后可调
· 靠背角度可调

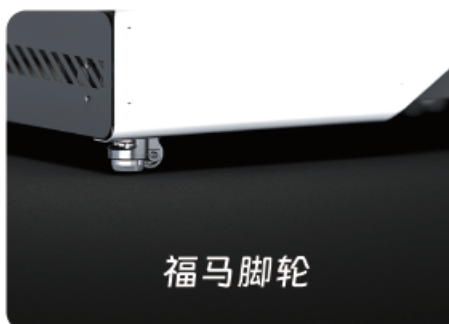
FISON 斐视科技



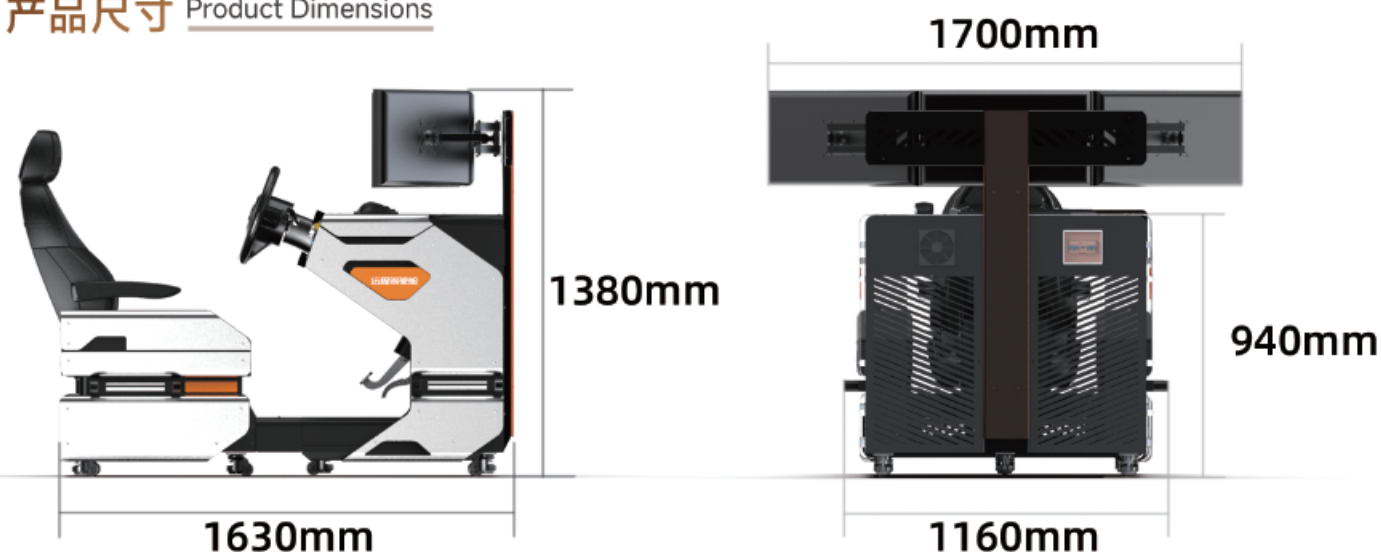
湖南大学 HNU
设计艺术学院 DESIGN

14. 七大人性化细节设计

有些设计，你日常没注意到
但它们一直在工作



产品尺寸 Product Dimensions



*本手册提供的屏幕图和产品说明展示图，均为参考示意图，实际情况以实物为准。

*产品图片以及型号、数据、功能、性能、规格参数、用户界面和其他产品信息等仅供参考，我司有可能对上述内容进行改进升级，具体信息请参照产品实物、产品说明书。除非经特殊说明，本手册中所涉及的数据均为我司内部测试结果。

*本手册相关数据非特别指出，均为我司实验室数据、设计技术参数及供应商提供数据，数据实际情况会因测试软件版本、具体测试环境、具体版本不同，而略有差异。本手册展示结构图片，均为功能示意图，并非绝对实际结构，最终以实物为准。

*本手册提供的屏幕图和产品说明展示图，均为参考示意图，实际情况以实物为准。

*本公司保留对产品的最终解释权，产品具体参数性能以项目合同为准。

全面进化，不止于稳

产品名称	运输舰 T1 Pro	
项目	详情描述	
车规级工控机	处理器	i7-14700，二十核芯，二十八线程
	内存	32GB
	硬盘	1TB(固态)
	显卡	RTX 4060 8G
	安全性能	冷热冲击、振动、跌落、ESD、浪涌测试
	认证	EMC认证、GB 4943.1-2022 / IP65 / 沙尘试验 / 绝缘试验
	电源	EPA环保电源
	系统	Win 10
操作方式	方向盘	最高扭矩40Nm/转向精度 $\pm 1^\circ$ /响应时间 ≤ 50 ms/转动圈数3.6圈（可定制） 转向功能:主动回正 + 软止点 + 随动 + 上位机可调
	车规级脚踏板	具备油门、刹车控制功能，角度+前后双向可调
屏幕	27寸三联屏方案	27寸(三联屏)，比例48:9，分辨率5760*1080 含边框整屏尺寸约:1839mm(L)x350mm(W)x85mm(H)(+30mm)
	49寸带鱼屏单屏方案	49寸，比例32:9,分辨率3840*1080 含边框整屏尺寸约:1190mm(L)x365mm(W)x450mm(H)(+10mm)
按键面板 (可自定义)	Q1-Q6自锁金属翘板开关	Q1-Q6接通亮绿灯
	Q7、Q8三挡翘板开关	Q7三挡自锁开关;Q8三挡自锁开关
	B1-B5钮子开关	B1-B5自锁开关
	S1三位自锁旋钮开关	OFF-ON-PC on/off三挡可选
	D1,D2灯光指示(协同S1)	D1舱上下电灯:绿色;D2主机灯:红、蓝、绿三色灯
	S2档位开关	背光蓝色常亮，有:R-N-D三个档位可控;选中档位亮红灯
	A1-A3金属蘑菇头按钮	A1喇叭;A2双闪;A3驻车
	J1急停开关	无灯，按下急停
	操控员行为监控摄像头*2	分辨率:1080P
FISON Eyes 监控记录系统	作业追溯	作业追溯
	DMS疲劳预警	DMS疲劳预警
	语音对讲	语音对讲
	车规级监控存储主机	全高清实时满帧编码录像能力,符合ISO16750、ISO7637车载测试标准
工作尺寸	长	约1630mm
	宽	约1700mm
	高	约1380mm
工作环境	温度	运行温度:-10℃~+60℃;存储温度:-20℃~+60℃
	湿度	5%~90%，不结露
驾驶舱通讯协议：TCP通信		散热系统：贯穿式单向风道
整备质量：约180kg		使用寿命：10年/30万次循环

*数据来自斐视科技实验室及供应商认证测试报告。

运输舰T1 Pro·车规级远程驾驶座舱

创造人机共生新世界



联系人：雷经理
 邮箱：zhihui@fisontech.com
 电话：18873432234
 地址：长沙市岳麓区学士路湘江智能网联产业孵化基地



官方公众号