

本文件用于说明 INF Copilot 订阅用户可使用的主要功能范围，以及不包含在 INF Copilot 服务中的系统功能和权限边界。

重要：本文件明确列示为“不开放”的功能，不属于 INF Copilot 套餐等级差异，不因实例规格提升、订阅等级提高或支付更高服务费用而自动开放。“开放”表示在当前软件版本、项目配置、授权范围和实例状态下提供相应业务入口，不表示所有项目均有数据、不表示全部操作均可执行，也不表示生产环境权限、连续运行或性能承诺。

一、说明目的

INF Copilot 通过云端 INF 运行环境，为用户提供 AGV/AMR 项目规划、系统配置、运行模拟、调度验证、运行监控、数据分析及相关辅助功能。

INF Copilot 所使用的 INF StudioWeb、INF ScadaWeb 等应用同时包含部分平台运营、系统维护、本地部署及底层系统管理功能。此类功能不属于 INF Copilot 面向订阅用户提供的服务能力。

INF Copilot 各服务等级主要依据 AGV 数量、实例类型、项目规模、运行资源、存储空间及其他容量指标进行评估。功能权限范围与资源容量属于不同维度，具体以本文件及双方最终确认的服务文件为准。

二、适用范围

本说明适用于以云服务方式提供的 INF Copilot 及其配套 INF StudioWeb、INF ScadaWeb 运行环境。

本说明不适用于另行签订协议并取得授权的 INF 本地部署项目。本地部署环境中的软件功能、工程工具、系统配置及管理权限，应按照相应本地部署协议、软件授权和交付范围执行。

三、功能权限基本原则

INF Copilot 按照“完成工业项目所需要的业务能力”向订阅用户开放相关功能，而不是向用户提供 INF 云平台本身的完整管理权限。

用户可以在自身授权项目和实例范围内进行方案设计、工程配置、AGV 运行模拟、任务测试、运行监控和数据分析。

涉及以下内容的功能原则上不向 INF Copilot 订阅用户开放：

1. INF 云平台及服务器的运营管理；
2. 用户、权限和平台安全管理；
3. INF 底层系统参数及全局运行参数管理；
4. 交通控制器及系统核心运行组件维护；

- 5. 系统功能启停及平台级功能配置；
- 6. INF 本地部署文件生成及系统文件管理；
- 7. 可能影响其他用户、其他实例或云平台稳定性的维护工具；
- 8. 其他仅供 AGVsTD 平台运营、技术支持或本地部署使用的系统功能。

上述权限边界与 INF Copilot 服务等级无关。

四、INF ScadaWeb 功能范围

INF ScadaWeb 主要用于查看和操作 INF 系统运行状态、AGV 状态、运输任务、物流数据、运行统计及相关系统信息。INF Copilot 用户仅能访问其所属项目、企业及授权实例范围内的数据。

以下功能名称按照当前 INF ScadaWeb 界面进行列示。部分功能可能因具体项目未启用相应业务模块、缺少运行数据或当前实例状态不同而显示为不可操作、无数据或暂时隐藏；在未被本文件明确列为“不开放”的情况下，不视为平台权限功能。

4.1 运行监控 (Operation Monitoring)

功能	INF Copilot 权限
AGVs	开放
Visualize 2D	开放
I/O	开放
External Systems	开放
Process Status	开放
Alarm	开放

用户可在授权项目范围内查看 AGV 状态、位置、运行信息、系统 I/O、外部系统状态、INF 服务运行状态以及相关报警信息。

4.2 运输调度 (Transportation Dispatch)

功能	INF Copilot 权限
Transport Order	开放
Touch Transport	开放
Visualize 3D	开放

功能	INF Copilot 权限
Zones	开放
Traffic Variables	开放
External Values	开放

用户可以在授权项目范围内查看、创建和测试运输任务，并使用二维、三维运行界面以及相关交通变量和外部值进行项目验证。部分可编辑功能可能根据项目运行状态、用户角色或实例配置限制具体操作权限。

4.3 仓储管理 (Warehouse Management)

功能	INF Copilot 权限
Store Orders	开放
Load	开放
Location	开放
Article	开放
Batch	开放
Load Log	开放

如果具体 INF Copilot 项目未启用相应仓储、物料或生产流程，相关页面可能无数据、不可操作或不显示。此类情况不代表 INF Copilot 服务异常。

4.4 系统管理中的用户可用功能 (System Management)

功能	INF Copilot 权限
Issue Report	开放
Audit Trail	开放
About	开放

上述功能仅用于用户所属项目的故障信息提交、审计信息查看及产品信息查看。System Management 模块中的平台维护和权限管理功能不属于 INF Copilot 用户权限，具体见第五章。

4.5 数据统计 (Data Statistics)

功能	INF Copilot 权限
Transport Statistics	开放
Error Location	开放
Error Time	开放
Battery Status	开放

上述功能用于查看运输统计、AGV 故障位置、故障时间及电池状态等运行数据。具体统计结果取决于项目实际运行时间、AGV 状态以及数据采集情况。

4.6 统计图表 (Statistics Charts)

功能	INF Copilot 权限
Agv Distance	开放
Transport Chart	开放
Transport Intensity	开放
Robot Availability	开放
Robot Error	开放
System Availability	开放

上述功能用于查看 AGV 行驶距离、运输趋势、运输强度、机器人可用率、故障情况及系统可用率等统计图表。部分统计项目需要达到相应的数据采集条件后才能生成有效结果。

4.7 维护辅助中的用户可用功能 (Maintenance Explore)

功能	INF Copilot 权限
Record & Replay	开放

Record & Replay 用于打开已记录的运行会话或历史回放。Maintenance Explore 中的其他维护、系统配置和现场诊断功能不向 INF Copilot 用户开放，具体见第五章。

五、INF ScadaWeb 不开放功能

下列功能属于 INF 平台运营、系统安全、底层配置、维护诊断或当前云端 INF Copilot 不提供的高级系统能力，不属于 INF Copilot 订阅服务范围：

所在模块	功能	INF Copilot 权限	说明
System Management	Maintenance Plan	不开放	属于系统维护管理能力
System Management	System Parameter	不开放	涉及 INF 系统级运行参数
System Management	Users	不开放	属于平台用户及权限管理
Data Statistics	Charging Advanced	不开放	高级充电信息及相关系统能力不属于 INF Copilot 用户权限
Data Statistics	Energy Log	不开放	能源运行日志及相关系统数据不属于 INF Copilot 用户权限
Maintenance Explore	Setup Alarm Definitions	不开放	涉及系统级报警定义及确认规则配置
Maintenance Explore	Setup Application Functions	不开放	涉及平台应用功能启停和类别配置
Maintenance Explore	Traffic Data Hot Reload	不开放	涉及交通控制器配置的热加载及编译维护
Maintenance Explore	Position Tracer	不开放	属于 AGV 位置记录与系统诊断工具
Maintenance Explore	Station Positioner	不开放	属于站点位置采集及现场诊断工具

上述功能由 AGVsTD 根据平台运行、安全、项目实施及技术支持需要统一管理。

上述功能不属于 INF Copilot 不同服务等级之间的功能差异，不接受通过提高 INF Copilot 套餐等级、实例等级或单独增加费用的方式开放。

用户如因项目实施需要调整相关系统参数，可以向 AGVsTD 提交需求，由 AGVsTD 评估后进行必要的后台配置或技术处理。

六、INF StudioWeb 功能范围

INF StudioWeb 主要用于 AGV/AMR 项目的方案设计、工程配置、交通控制设计、运行模拟及方案验证。INF Copilot 用户可以在所属项目空间及授权实例范围内使用下列主要功能。

Planner · 开放

用于项目布局设计、二维路径规划、三维模型配置以及相关工程设计工作。

Project · 开放

用于管理 INF Copilot 项目配置、仓库设置及与方案设计相关的项目数据。用户只能管理自身获得授权的项目空间。

Machine Learning · 开放（限基础模型 V1、增强模型 V5）

用于交通控制、运输优化以及相关系统逻辑的配置、测试和辅助设计。基础模型 V1 仅用于基础对比体验，能力范围有限；增强模型 V5 为 INF Copilot 主要可用模型，其综合处理能力约相当于生产模型 V6 的 95%—99.95%，实际效果受项目复杂度、输入配置、软件版本、运行资源和具体模型机制影响。生产模型 V6（仅生产环境）不开放。上述比例仅用于说明模型档次差异，不构成性能、效果、无死锁或生产可用性保证。

Robot Simulator · 开放

用于运行基于 INF.DT 等技术构建的 AGV/AMR 车载程序模拟器，从而在无需真实车辆接入的情况下验证调度系统和项目方案。

Transport Generator · 开放

用于按照项目测试要求自动生成 AGV 运输任务，并进行持续运行、压力测试和方案验证。

Production Simulator · 开放

用于根据生产计划、物流节拍及项目业务逻辑模拟工厂生产和物流过程。

External System Simulator · 开放

用于模拟 PLC、I/O、MES 及其他外部系统与 INF 之间的交互，以便在项目方案阶段验证系统接口和运行逻辑。

Log Analyzer · 不开放

用于分析 INF 运行日志，并辅助判断系统运行状态及异常原因。

IssueReport Parser · 不开放

用于分析 INF IssueReport 等诊断信息，并辅助定位 AGV 死锁、交通异常及其他运行问题。

Documentation · 开放

用于查看 INF Studio 相关在线帮助、功能说明及使用文档。具体文档内容可能根据软件版本持续更新。

七、INF StudioWeb 不属于云端 INF Copilot 服务范围的功能

7.1 Resource Generator

INF Copilot 云服务不开放。

Resource Generator 主要用于根据已经完成的 INF 工程生成特定的部署资源、运行文件及其他与 INF 系统实际部署有关的资源。

该功能主要服务于 INF 项目从设计环境向实际部署环境迁移的过程，与 INF 本地部署和正式生产系统实施有关，因此不属于云端 INF Copilot 服务范围。

订阅 INF Copilot 本身不代表取得 INF 本地部署、部署资源生成或生产环境软件交付权限。

7.2 System Files

INF Copilot 云服务不开放。

System Files 用于管理 INF 系统文件、配置文件及与实际运行环境有关的系统资源。

此类文件属于 INF 运行环境的重要系统资源，可能直接影响 INF 系统运行、安全性和稳定性，因此云端 INF Copilot 用户不具有直接管理权限。

与 INF 本地部署有关的系统文件管理能力，应按照相应 INF 软件授权、本地部署服务及项目交付范围另行确定。

八、云端 INF Copilot 与 INF 本地部署的权限区别

INF Copilot 的主要目的，是让用户在 AGVsTD 提供的云端 INF 环境中完成：

- AGV/AMR 方案设计；
- 地图及路径设计；
- 交通控制配置；
- 运输任务设计；
- AGV 运行模拟；
- 生产及外部系统模拟；
- 调度系统运行验证；
- 节拍及运行数据分析；
- 项目方案比较；
- 故障及运行日志分析（不属于本服务开放功能）。

INF Copilot 并不因此向用户交付完整 INF 软件系统、服务器管理能力、INF 系统文件、本地部署工具或平台管理权限。

如用户需要将已经完成设计和验证的 INF Copilot 项目部署到真实工厂，应根据实际项目需求另行取得相应的 INF 软件、本地部署、实施或技术服务授权。

INF Copilot 订阅费用不包含前述本地部署授权或相关交付内容，除非双方另有书面约定。

九、界面显示与实际权限

INF Copilot 使用的部分应用程序可能与其他 INF 产品共享软件界面。因此，在特定软件版本、页面或菜单中，用户可能看到本文件所述“不开放”功能的名称、菜单、图标或其他界面元素。

功能入口在软件界面中出现，不代表用户已经获得相应功能或操作权限。

AGVsTD 可以通过权限控制、后台配置、菜单隐藏、页面限制或其他技术方式限制用户访问相关功能。

用户不得尝试通过绕过权限控制、修改请求、访问未授权地址或其他方式使用未获得授权的功能。

十、项目与数据访问边界

INF Copilot 用户原则上只能访问：

1. 自身所属企业的数据；
2. 自身获得授权的 INF Copilot 项目；
3. 自身获得授权的活动实例或相关项目空间；
4. 与其项目运行和方案设计直接相关的数据和功能。

用户无权访问其他企业、其他用户、其他实例以及 AGVsTD 平台运营数据。

INF Copilot 服务等级的提高主要增加相应的项目规模、AGV 数量、实例能力、运行资源或其他明确约定的服务容量，不代表获得更高级的平台管理权限。

十一、功能调整与新增功能

INF Copilot、INF StudioWeb 及 INF ScadaWeb 将持续开发和更新。

AGVsTD 可以在不实质性降低用户已经订阅的核心服务能力的前提下，对软件界面、菜单结构、功能名称、操作流程及技术实现方式进行调整。

新增功能是否向 INF Copilot 用户开放，以及是否需要满足特定服务等级、项目条件或另行订阅，以届时公布的服务说明为准。

本文件中明确属于平台管理、本地部署、系统维护或安全管理范围的功能，不因其后续软件版本中发生名称、界面或实现方式变化而当然转变为 INF Copilot 用户权限。

十二、其他说明

本文件用于说明 INF Copilot 的主要功能和权限边界，不单独构成 INF 软件、本地部署软件或其他 AGVsTD 产品的授权文件。

具体 INF Copilot 实例规格、AGV 数量、项目容量、服务周期、存储空间及其他商务信息，以双方最终确认的《INF Copilot 服务报价及范围确认单》及相关协议为准。

如本文件所述功能因具体项目配置、软件版本、技术条件或项目业务模型而无法使用，AGVsTD 将根据实际情况提供说明。

对于本文件未明确列出的新增功能，其是否属于 INF Copilot 服务范围，应以 AGVsTD 正式发布的产品说明、报价确认文件或双方书面约定为准。