

## 调试

调试是指让车辆和用户达到运输所需的准备状态的过程。调试可包括以下内容：

- 安装必需设备。
- 驾驶员和用户的简要介绍与培训。
- 非政府组织的标识/识别。
- 合规和行政事务。

## 必需设备

为了在特定环境下运营，可能需要额外的设备和车辆定制。恶劣路况下的典型改装可包括：

- 带有防蚊网的前保险杠。
- 带高举升千斤顶支撑点的加固前后保险杠。
- 安装在安全和适当位置上的第二个备用轮胎。
- 安装在安全和适当位置上的高举升千斤顶。
- 旗杆。

如果在采购过程中提供了正确的规格，以上改装可由车辆供应商完成。否则，应由专业修理厂改装。

为了运输跟踪和安全考虑，可能需要与车辆进行可靠的通信。通信方式可采用网络覆盖好的手机、卫星电话或无线电。根据技术和型号，某些无线电设备可能需要专业安装。改装内容可包括：天线支撑架、安装在引擎盖上的接地线、安装了仪表板的设备以及内部布线。

为了安全起见，基本设备可包括灭火器和急救包。

## 简要介绍和培训

考虑到在某些环境下运营的风险，应为驾驶员和用户正确的培训。对于新驾驶员，可由车队经理或其他驾驶员指导。对于车队乘员，可由组织中的其他人来进行简要介绍。无论是哪种情况，都不可缩短指导驾驶员和用户所需的时间。

驾驶员的简介和培训主题可包括：

- 驾驶员的责任（见下面的方框）。
- 人道主义原则。
- 通信方案。
- 事故或故障时的报告程序。
- 内部驾驶规定（组织的规定可能比国家规定更为严格）。
- 运输的标准操作程序。
- 卫生和感染控制。
- 项目和活动。
- 行政安排：如何处理加班、每日的合同安排等。
- 使用标识/识别物料，例如T恤、马甲。

## 驾驶员的标准责任

---

- 确保所运输人员和货物的安全。
  - 遵守交通规则。
  - 遵守机构规定的限速规定。
  - 根据道路状况、载荷和道路中行人的情况调整速度。
  - 始终系好安全带，并确保所有乘客都已系好。
  - 正确和安全地装载所运输的货物，并确保货物牢牢固定。
  - 正确报告并通知任何机械问题。
  - 更新每日日志。
  - 保管好车辆中的工具和备件。
  - 确保车辆的清洁。
  - 正确通知事故、故障或其他事件。
- 

摘自 MSF 日志

用户简要介绍的主题可包括：

- 行程：安排、时长和停靠点。
- 安全和安保：主要威胁、危险区和预期行为。
- 运输期间的角色和职责。 驾驶员的角色，以及车辆内和办公室中的指定运输协调人。
- 通信方案。

## 标识/识别

车辆是人道主义行动中可见度极高的部分。在动荡的环境中或进出受限的地区行驶时，突出展示运输的人道主义性质可有助于进出或提高安保。为此，可以在车辆上展示特定的颜色和标识物料，例如贴纸或旗帜。

建议在风险评估的基础上，为标识物料的使用制定基本标准。需要回答的基本问题包括应基于何种原因、在何时使用哪些识别物料，以及在车辆上的展示位置。

油漆、磁性横幅或贴纸是车身的典型解决方案。出于显而易见的原因，如果存在劫车风险，则不应选择永久徽标。在要求车辆悬挂旗帜时，应评估环境以确保在旗帜的充分可见性与对树木或街道家具等其他物体的影响之间正确平衡。

如果需要在车辆中大量使用标识物料，请确保有足够的存货来定期更换。如果使用租赁车辆，请确保在服务终止后收回标识物料。

## 合规与管理

任何管理车队的机构都必须考虑与车辆使用有关的某些责任。

## 驾驶员

驾驶员应持有所驾驶特定车型的有效驾驶证。驾驶证有到期日期，应定期更新。某些类别货物的运输可能需要其他许可证，例如商业执照或运输某些类别货物的特别许可证。请参阅当地/国家法规以了解哪些法规适用于您的活动。

除有限的双边或地区、国际协议外，一国的国家驾驶证在其他国家不被认可。在驾驶证不被认可的其他国家驾驶时，应取得国际驾驶证。请访问 [internationaldrivingpermit.org](http://internationaldrivingpermit.org) 了解认可驾驶证的双边或地区、国际协议以及如何获得国际驾驶证。

## 车辆

无论车辆是自有、租用还是由第三方管理，必须确保遵守所有当地法律。通常适用的规范包括：

**注** 大多数国家都严格监管机动车辆的使用和所有权。所有车辆必须被正式分配到自然人或组织，并由其承担  
**册** 与车辆相关的所有职责或责任。因此，在购买新车或退役旧车时，必须完成要求的注册程序。

---

### 流

**通** 根据当地法规，每辆上路的机动车可能要支付年度牌照费。此费用通常与车辆总重或发动机功率成正比，  
**许** 但也取决于车辆用途和载荷类型，例如超大尺寸或危险货物。  
**可**

---

### 保 险

保险是对机动车辆的法律要求，旨在为车辆碰撞或其他事故造成的财物损失或人身伤害提供财务保障。车辆  
保险还可涵盖盗窃、天气或自然灾害以及因与静止物体碰撞而造成的损失。车辆的保险应至少达到当地  
法律要求的最低水平。不同的组织对于自有车辆的保险范围有着自己的内部政策。保险政策必须根据运  
营背景和风险评估来确定。

---

### 技 术

车辆可能还需要技术许可，以证明其可在公共场所中安全运行。技术许可可包括环境方面的考虑，例如使  
用的燃油类型或废气中的二氧化碳水平。技术检查可与车辆类型及用途有关，通过车辆总重、轴重和有效  
载荷等方面证明最大载客数和承载重量。

---

## 驾驶适合性和医学许可

[车队论坛提供了关于驾驶员体检和医学许可方面的以下指导：](#)

“ 机动车驾驶是一项复杂的任务，需要感知能力、良好的判断力、反应能力和合理的身体能力。多种疾病以及某些药物治疗可能会削弱驾驶能力。常见的例子包括暂时昏厥或晕倒、睡眠障碍、视力问题、糖尿病、癫痫、精神疾病、心脏病和与老年衰退。

建议职业驾驶员每年通过驾驶适合性检查，并对偶尔开车的员工每两年检查一次。建议所有员工在怀疑自己身体有问题时接受健康检查。视力检查应由具备资格的验光师进行，并应包括对驾驶员的水平和垂直视野范围的测试。

必须通过自我声明流程来确保驾驶员在心理和身体上都适合驾驶。如果驾驶员有残疾或可能妨碍其安全驾驶的状况，应通知管理层。

## 运输规划和 资源分配

运输规划和资源分配是成功管理车队的关键。运输规划的目的是响应所有运输申请，同时最大限度地利用资源。规划时必须考虑目的地、乘客人数、货物等因素，并应与可用的驾驶员和车辆相匹配，确保其状况适合目的并与维护计划相兼容。

建议制定每周计划以简化规划流程，以及避免资源分配不当、效率低下和用户不满。运输申请应在约定的最后期限之前完成、批准并交给负责规划行程的人（留出足够的时间进行适当的规划）。

[每周运输申请模板](#)：

组织徽标		运输申请表						
部门和/或办公室： _____		自（日期）： _____			至（日期）： _____			
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日	
运输协调人								
乘客数								
目的地								
预计出发时间								
预计返回时间								
目的								
运输货品								
备注								

编制人 - 姓名： _____	批准人 - 姓名： _____
编制人 - 职位： _____	批准人 - 职位： _____
日期： _____	日期： _____
签字： _____	签字： _____

*改编自反饥饿行动组织的物流套件*

收到不同部门/服务/用户的请求后，就可以定义每周的运输计划。车队经理将根据车辆的可用性、容量（重量和乘客人数）和路况来组织运输。规划时必须考虑以下标准：

- 运输环境和现有通信覆盖范围。
- 4x4 或 2x4。
- 驾驶员在所要求条件下的经验。根据要求的级别或精度，规划可以采取多种形式。

当多个部门的目的地重合时，可以用同一辆车或以车队形式组织联合运输。有时，可能会出现某天没有足够可用车辆的情况，因此组织可能必须设定优先任务并更改计划，以取消或合并运输，或者寻找额外的车辆。

每周计划可在不同的时间框架下概述：每周、每天或其他与运营相关的时间框架。

[每周运输计划模板](#)：



正确的规划要求提前了解所有行程和路况。在未知区域，可能需要进行路线评估，以收集有关距离、时间、中间里程碑、指示、通信网络覆盖范围等的信息。为此，建议使用路书。[路书](#)是一个矩阵，其中包含有关两点间不同路线的基本指标。

典型路书的大纲如下所示：

道路： 布兰太尔 - 利隆圭 时长：4 小时 30 分 上次更新：2010 年 5 月 24 日

距离：305Km

地点	持续 时间	持续 里程数	GPS	通信覆盖	备注
布兰太尔	0:00	0km			
大约	0:10	7km			
Lunzu	0:17	15km			贸易中心
Lirangwe	0:31	31km			贸易中心
Mdeka	0:40	42km			
Zalewa	0:48	52km			警察局
横跨 M1-M6	0:49	53km			
Phalula	1:09	81km			
Senzani	1:20	99km			
Manjawira	1:25	108km			
Chingen	1:30	115km			警察局 + 第一个加油站
横跨 M1 / M5 / M8					
Kampebuza	1:48	137km			贸易中心
	1:58	147km			Ntcheu DC 边界
Ntcheu	2:01	149km			首都区 - 医院 DC
Tsangano	2:20	158km			警察局 + 马拉维-莫桑比克边界

Lizulu	2:46	195km	贸易中心
Bembeki	2:54	207km	转到前往 Mangochi 的辅路
<b>Dedza</b>	<b>3:05</b>	<b>219km</b>	警察局 + 加油站
Chimbiya	3:35	243km	贸易中心
Kampata	3:55	272km	
<b>Nathenje</b>	<b>4:04</b>	<b>283km</b>	海关警察
Nanjiri	4:12	292km	贸易中心
	4:16	295km	利隆圭 DC 边界
Mitundu	4:18	297km	警察局 + 加油站
<b>利隆圭</b>	<b>4:30</b>	<b>305km</b>	城市入口

摘自 MSF OCBA 物流库

路书 基于沿途数据点给出指示或里程碑：距离、时间和其他行程相关信息，例如通信覆盖范围、医院、警察局、加油站等。路书还可用于向驾驶员进行简要介绍或确定用于运输跟踪的通信点。

## 运输实施和监测

随时了解车辆的位置对于协调、反应性车队来说至关重要，特别是在车队规模庞大、同时运输以及在动荡环境中运输时。

不同的车辆必须能够随时与组织的办公室通信，以便报告任何事故或事件。组织协调人也应能够随时联系到任何车辆，以沟通计划变更或要求更改路线的最新背景信息。对于计划的运输行动，强烈建议使用可工作的通信设备和基本通信程序，以指定联络时间、联络人员和联络方式。

在某些情况下，强烈建议指定一名人员跟踪运输，并记录车辆的当前位置和上次联络情况。在依赖无线电通信系统时，这一角色通常由经过培训的指定无线电操作员承担。在移动电话覆盖范围足够且依赖移动网络通信的区域，可使用即时通讯应用作为监测运输的手段。

监测运输时也可使用跟踪设备。跟踪设备的功能各不相同，但通常使用 GPS、传感器和其他配件来收集车辆位置、速度、方向和其他数据等信息，并可通过手机或卫星网络将跟踪数据发送到远程服务器，让经授权的车队经理能够实时监测绩效。收集的信息常被用于改善驾驶模式、运输计划或车队绩效。此外，某些跟踪设备还可以在发生预定义事件时向特定的电话号码发送警报：高速行驶、到达位置甚至撞车。跟踪设备不能取代通信设备，且始终应在车上放一台可工作的通信设备伴随车辆移动。