

道路运输的独有概念

车辆选择

能够为所要求的目的选择合适的车辆是非常重要的，即使在稍后阶段需要修改选择以反映实地条件下的可用性。 有关可用车身类型和组合的说明，请参阅下文。

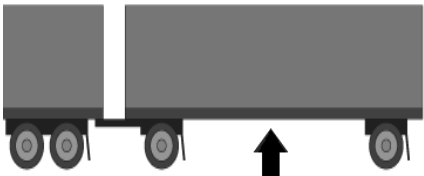
车身和尺寸

车辆的整体尺寸在很大程度上与载货量有关。 有许多因素可限制车辆的重量，包括当地的基础设施、道路状况、当地法律甚至车辆本身的整体质量。

通常，车辆以载重能力命名，例如二十吨或四十吨车。 车辆分类中使用的吨位规定了车辆的最大总重，包括货物的重量和车辆自重。 这些命名规范对于路线和运输规划来说非常重要。这是因为基于多种结构或环境因素，许多道路、路面和桥梁的载重吨位不同。 这意味着每辆车载荷的实际重量将略有降低，具体取决于车辆类型。

每辆车的实际最大允许有效载荷由制造商规定，并受国家或地方法规监管。 车辆的整体车身和发动机类型也将影响车辆的具体最大有效载荷。 在规划有效载荷需求时，可参照下表中的定义：

类 型	轴 数	最大总重 (吨)	*估计有效载 荷(吨)	典型车身总 长(米)	车身
单体卡 车	2 轴/4 轮	3.5	1	各异	
单体卡 车	2 轴/6 轮	7.5	3.5	各异	 
单体卡 车	2 轴/6 轮	18.8	12	12	
单体卡 车	3 轴	26	18	12	
单体卡 车	4 轴	36	25	12	

类型	轴数	最大总重 (吨)	*估计有效载 荷(吨)	典型车身总 长(米)	车身
牵引挂车	3 轴	26	18	16.5	
牵引挂车	4 轴	38	24	16.5	
牵引挂车	5 轴	40	24	16.5	
牵引挂车	6 轴	41	27	16.5	
多节挂车	各异	40	26	18.75	

*估计有效载荷是在不超过最大车辆总重的情况下可运输货物的重量。如果法律没有规定最大总重或当地情况允许，则可提高有效载荷。对于大体积/低重量的货物，货物在达到重量限制之前就可能已经达到了最大体积。

通用车身类型

所需车身/挂车类型将取决于所运载的货物或材料、地形、距离和当地的主要安保条件。车身/挂车有许多类型可供选择。通用车身类型包括：

平板/平台——最简单、最便宜的车身类型，由位于车轴上的平坦表面组成，没有侧面或保护装置。平板/平台车身可供全方位接触货物，但几乎无法提供任何安保或防风雨保护。对于使用周边敞开的平板/平台车运载的货物，需要使用网/绳固定，并且可能需要用塑料或防水油布苫盖以防风雨。许多在人道主义背景中使用的卡车相当于装有侧板的平板卡车——这种方法有助于防止货物掉落或被从货件内部拿走，但仍需某种形式的防水布苫盖。



箱式/货箱——由坚硬和坚固的侧板完全封闭平台的卡车车身。这种车身类型因其物理结构重量的增加而导致车辆有效载荷降低，但可保护易腐产品并提高了安保水平。外车身结构将取决于对隔热、防水或强度的需求。车厢通常可从后门进出。有时，车身的一侧或两侧都有门，以满足特殊的进出需求。箱式/货箱货车也非常适合冷藏货物等特殊需求。



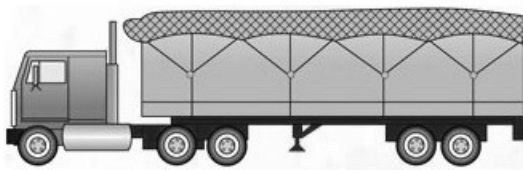
侧帘/侧卸车身——侧帘/侧卸车身克服了进出不便的缺陷；可通过向后拉帘或放下车厢侧板来露出整个车厢底板。这样可提高装卸速度。同时，车身重量低于箱体，从而兼顾了载荷限制和防风雨的优势。但是，侧帘/侧卸车身不太安全，货物比较容易被拿走且无法始终锁闭。



罐车——专为运输粉末或液体而设计，车身形状通常可防止车辆因重心偏移而倾覆。罐车需要使用泵送机构和软管来排出载荷，有些罐车后部内置有泵。



散装车——箱体结构类似，只是没有车顶。散装车可用于装运一般无需人工装车的大量散料，例如谷物、碎石甚至水果。散装车可内置机械倾卸机构，否则散料的卸载可能需要人工完成且非常耗时。散装车通常由防水布覆盖。



双挂车/多节挂车——由牵引车牵引的多节挂车，像链条一样连接在一起。由于需要更多的车轴和连接，双挂车配置的载货量增加，但机动性下降。



车辆操控

就其本质而言，各类卡车都难以操控，特别是在调头和倒车时。使用卡车的援助机构在规划货运业务时

必须考虑到车辆的调头和停放要求。

出于在仓库内或仓库间使用的目的而签订合同或购买卡车时，必须考虑可用于车辆停放、装卸和调头的空间。许多仓库都有封闭的围栏或围墙，且可能只有一个入口大门。所有提货或送货的车辆都必须能够进入此空间、调头并在需要时倒车。如果要同时有多辆卡车装车，则必须考虑的其他因素包括仓库内正在装载的一辆卡车是否会阻挡另一辆卡车进入、离开或移动？

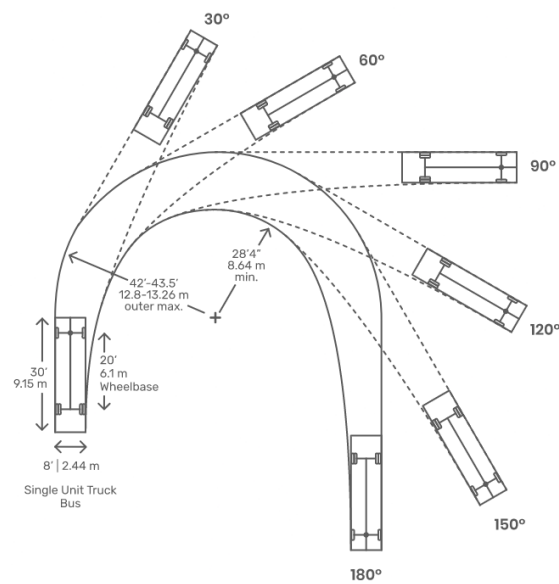
长途运输车辆可能会在没有路肩、路口或调头空间的狭窄道路上行驶。一辆特别长的卡车可能会在途中需要调头时无法调头，且可能需要到达目的地或下一个大型十字路口后才能调头，而它们距离此时可能有数小时或数天行程。

在任何时候且无论地形如何，操控卡车的人员都必须知道隧道、地下通道、小巷和封闭式停车区的高度和宽度限制，且必须时刻注意桥梁的载重限制。在评估车辆的尺寸和重量限制时，操作员还必须考虑货物的尺寸和重量。车辆可在正常条件下能够沿常规路线行驶，但是超大尺寸的货物可能会影响其通行条件。

以下是车辆转弯半径的一般指南。规划人员应注意实际转弯半径取决于车辆，且不同的品牌和型号会有一些差异。

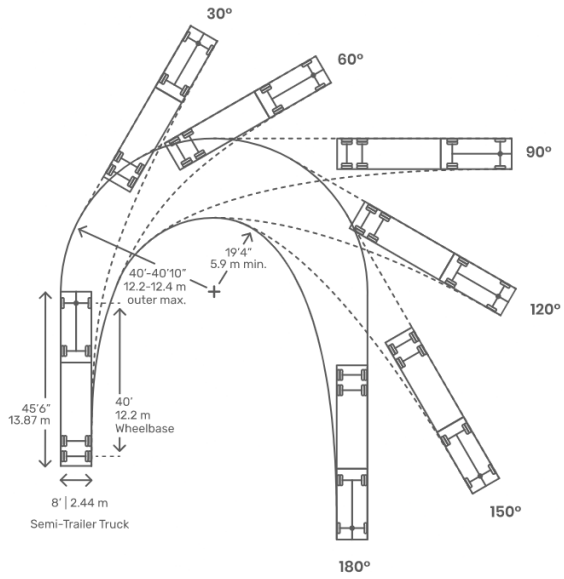
单体卡车身：

车长 (m)	安全转弯半径 (m)
6	18
7	21
8	24
9	27



铰接式牵引挂车：

车长 (m)	安全转弯半径 (m)
12	26
14	29
19	41
25	54



可在[此处下载](#)有关车身类型和车辆操控的快速参考指南。