**第二章 自动驾驶汽车定位**

简介

对于自动驾驶汽车来说，最关键的任务之一就是定位，准确、实时地确定装置的位置。在本章，我们首先研究不同的定位技术，包括GNSS，激光雷达（LiDAR）和高精度地图，视觉里程测量，以及其他航迹推算传感器。我们还研究了应用传感器融合技术来整合多个传感器以提供更精确定位的几个实际应用案例。

2.1 基于GNSS的定位技术

当人类驾驶汽车时，我们通常依靠全球导航卫星系统(GNSS)进行定位。当涉及到自主车辆定位时，我们也从GNSS开始。在本节中，我们将深入研究GNSS技术的细节，并了解应用于自动驾驶时GNSS的优缺点。

2.1.1 GNSS概述