

“地图软件”怎么知道哪里堵车？

来源：沈豪全 发布时间：2025-11-12 12:57:56

每次要去陌生地方，都需要地图软件帮忙导航。此时就会看到道路上五颜六色的线：绿色表示畅通、黄色表示缓行、红色表示拥堵。可是地图软件是如何做到实时知晓、更新整条道路上路况的呢？

并不是总有卫星时时刻刻扫描着每一处地面，也不是每条路上间隔一定距离都有传感器，而是依靠每一位司机导航的手机告诉“地图软件”。

当我们使用导航时，手机会实时上传自己的位置、速度等数据。想象一下，上百万辆车都在以这种方式“报告”自己在哪儿、开多快。例如：某一段路上，大量车辆的平均速度突然降到每小时10公里以下，那地图系统就会判断：这里堵车了。然后把地图上这一路段标红，后续再导航的车辆就会被调整到其他“当前最优”线路上，一方面节省后续导航车辆的时间，另一方面也达到了调节交通的目的。



换言之，地图是靠“众包”方式得知道路情况的——它是由无数用户共同“绘制”出来的动态交通图。

地图APP怎么知道哪里堵车？



当然，道路状况并非只靠速度一刀切判断。地图背后还有一整套算法在分析：比如区分“红灯停车”和“真正的拥堵”；判断是不是因为施工、事故、限行导致的慢行等。

除了用户上传的位置数据，一些城市还会开放交通信号控制系统、道路监控摄像头、ETC出入口流量数据等给到地图软件商。这些数据也会被整合进地图中，帮助判断拥堵的成因与范围。

HTML版本：[“地图软件”怎么知道哪里堵车？](#)