

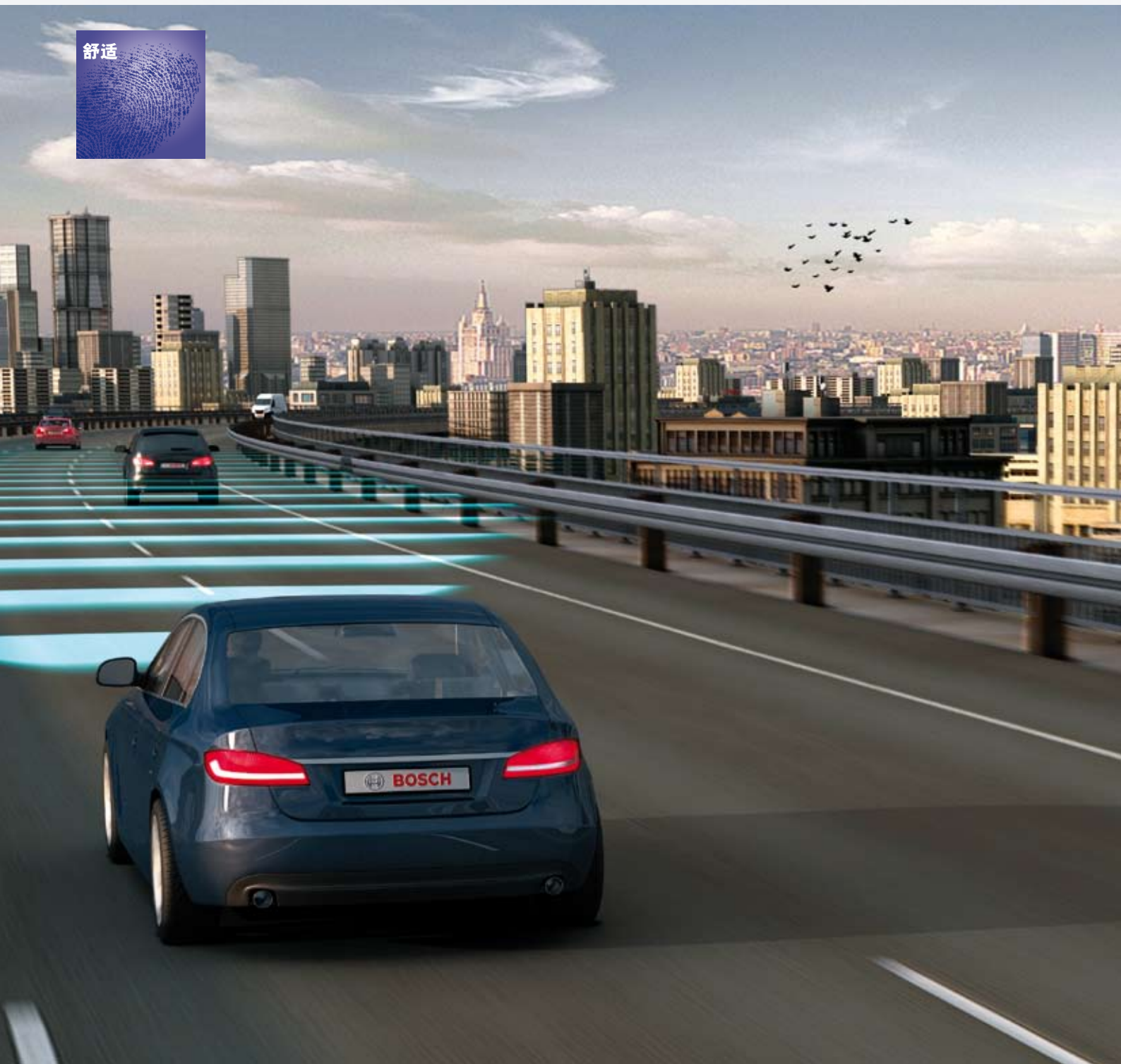
底盘控制系统 自适应巡航控制系统：更舒适的驾驶



BOSCH

博世 科技成就生活之美

舒适



自适应巡航控制系统 (ACC) 帮助驾驶员保持安全距离

在车流密集的道路上驾驶并与前方车辆保持安全距离，要求驾驶员精神始终高度集中。来自博世的ACC能通过自动控制车速并保持与前车的最小预设距离来减轻驾驶员的压力。这样，为驾驶员带来了便利，同时使其更好地专注于交通状况。

如何并何时使用ACC？

驾驶员可以选择所需的车速，并设定与前车所要保持的安全距离。可以根据各种行驶状况和个人驾驶风格相应地对这一安全距离进行多档设置。

标准型ACC可在车速约30 km/h (20 mph) 以上被激活并帮助驾驶员，尤其在长途行驶和高速公路行驶时。

停走型ACC (ACC Stop & Go) 在车速低于30 km/h直至车辆静止时亦可启用。该系统在低速行驶时仍能保持与前车的距离，并能对车辆进行制动直至其处于静止状态。如果前车在几秒钟内再次启动，装备有停走型ACC的车辆将自动跟随启动。如果停留时间较长，则只需驾驶员通过简单操作例如轻踩油门踏板就能再次进入停走型ACC模式。通过这种方式，即使在高峰或拥堵时段，停走型ACC也能进行辅助驾驶。

当前方没有车辆时，ACC保持设定的速度



如果ACC探测到前方有一辆慢速的车辆时.....



ACC的核心部件：一个能够探测前方车辆的长距离雷达传感器



ACC如何工作？

由一个雷达传感器监控车辆前方的交通状况。该传感器发射雷达电波并接收车辆前方物体反射回的电波。根据反射回来的信号，ACC通过计算与前方车辆的相对距离、相对方位和相对速度来探测前方车辆。此外，ACC通过预测自身车辆的行驶路线来判断前方视野内是否有车辆处于其行驶路线上，进而判断是否采取安全距离控制。

当前方没有车辆时，ACC保持设定的车速。如果ACC探测到前方车辆行驶速度较慢，即调整车速，以保证预设的最小距离。

当与前车速度差较低时，可通过降低自身车辆加速度来保证安全距离。如果前方车辆明显减速，ACC通过与电子稳定程序ESP® (电子稳定控制ESC) 对车辆进行配合干预，适度地采取制动。

如果前方车辆加速或让出车道，则ACC加速到预设的车速。

ACC使道路交通和谐运行。由于ACC是一个驾驶舒适性系统，对车辆的制动和加速干预仅在设定的范围内进行。即使打开了ACC，驾驶员也始终有责任监控车速以及与前方车辆的距离。他随时可以干涉或关闭ACC功能。

此外，ACC传感器控制单元是实现对紧急情况作出及时反应功能的一个重要部件。

ACC应用在哪里？

现在，ACC已应用在很多车型上。通过博世对雷达技术和控制技术持续不懈的开发，该系统的成本变得越来越优化。因此，将得到越来越多的应用。



..... ACC调节车速并以设定的最小距离跟行



博世汽车部件（苏州）有限公司
底盘控制系统中国区
中国苏州工业园区
星龙街455号
邮编：215024
电话：+86 (521) 67676104

www.bosch-automotivetechology.com

印刷于中国
29200P0N9-C/CCA-201011-Zh

本媒体包含的是产品通用技术性描述，并非有约束力的信息，也不表示对产品的特性、可转让性或特定用途的适用性作出默许或保证。只有在签订合同时达成了明确的协议，方可对产品特性负有责任。保留技术调整和更改的权利。

所述产品的具体设计取决于车辆制造商的要求和在车辆中的实施情况，因此可能会与本媒体中的描述有所出入。

