

搜谷出行对司机疲劳驾驶检测的研判和相关落实

为进一步加强搜谷网约车平台行驶安全,驾驶安全问题,响应和落实北京市交通委员会、出租(租赁)汽车管理处持续安全运营等相关意见和倡议,落实市领导在《关于研究防司机疲劳驾驶的意见》和我司运营中在司机疲劳驾驶相关检测方面的相关经验技术和实际运营过程中的问题,现列举以下我司针对疲劳驾驶相关解决方案和对疲劳驾驶相关共性问题汇总和研判。

一、 共性问题的当前方案和建议

1、 长时间驾驶因素

一个健康的驾驶人如果一个自然天连续行车 5-10 小时,会出现暂时性疲劳,如果连续数天持续行车,极易造成积累性疲劳,长时间驾驶导致的疲劳驾驶使事故率明显增加。

当前运营方案:通过对个体司机每日出车运营做实时的累计分析,在累计连续运营 5 小时节点做建议性的半小时休息语音提示,自然天累计 10 小时运营强制下线处理,每个自然周做一天的强制休息。

建议检测技术:同步交委相关信息,通过智能化云检测手段和线下道路管理辅助督促驾驶员合理运营,同时在运营区域有可能有条件的为各司运营车辆提供公共休息区域,以便驾驶员得到充分及时的休息。

2、 睡眠不足和质量差因素

成年人一昼夜至少应睡 6-8 小时,睡眠不足或质量差很容易导致疲劳,对行车安全造成严重的影响。当睡眠时间低于 5.5 小时,事故率会明显增加,此外,睡眠疾病(突发性睡眠症)容易导致高的事故率。因此,驾驶人每天应当保证 6-8 小时的睡眠时间,且要有良好的睡眠质量。

当前运营方案:通过线上运营时间 10 小时限制,每个自然日给驾驶人预留充足的

睡眠空间，每个自然周休息一日保证身体状态的恢复，线下定期的基本辅助体检，线下的督促和安全防范意识的教育讲解。

建议检测技术：通过云智能化和一些辅助设备，比如电子手环等方式可以实时的通过制度法规保证驾驶人的身体状态，发展规模化制度化专业化体检等设施设备。

3、生理节律因素

由于人的睡眠受人体生理节律的影响，如果睡眠的时间不当或睡眠质量不高，也会引起疲劳。在凌晨和下午是一天中觉醒水平最低的时段，因此，2:00-5:00、12:00-13:00、15:00-16:00 是疲劳事故高发时段，这 3 个时间段与正常睡眠的人想打瞌睡的时间几乎一致。人体的昼夜生理节律使我们在每天特定的生物钟时间无论是否缺乏睡眠都会受到瞌睡的侵袭，即在正常的休息时间里开车容易导致疲劳。

当前运营方案：生理疲劳阶段，分散接单量，设置间隔接单时间增加至 15 分钟，大于 25 分钟订单，定时语音提示司机有意识确认行程中信息，提高警示和司机的专注力。

建议检测技术：通过云智能化和一些辅助设备，比如电子手环等方式可以实时的通过制度法规保证驾驶人的身体状态。

4、驾驶人基本属性因素

驾驶人性别、年龄、驾龄、驾驶技能、身体条件、性格等都会导致不同程度的疲劳现象。一般来说,女性由于自身的生理因素和体力欠缺等会比男性更容易感到疲劳;年轻人因为驾驶经验不足容易感到疲劳,但身体素质好也容易消除疲劳;驾驶技术熟练者,不易产生疲劳。

当前运营方案：驾龄大于 3 年（男）、5 年（女），驾驶技能 C1，我司定期组织大家进行一些心理疲劳相关问卷的收集和通过心理专家的研判做一些状态信息的收集和指定，划定为疲劳阶段的，内部会组织响应的线下访谈和疏导建议。

建议检测技术：通过云智能化和一些辅助设备，比如电子手环，个人信息，车辆信息等方式可以实时检测实时评定。

5、运行环境因素

驾驶操作过程中，道路交通条件、天气条件、车内环境等都与疲劳的产生有关。在复杂的道路交通环境中，驾驶人精力长时间高度集中，操作频繁，极易产生疲劳。在路面平直、景观单调的高速公路上行车时，快速、单调、高重复度的操作使驾驶人极易产生瞌睡。闷热、持续高温的天气会使驾驶人精神疲惫，低落的情绪容易引起驾驶人头晕、缺氧现象。

当前运营方案：在相应天气节点，道路节点，通过司机上报和累积信息的收集，形成环境模型的搭建，在响应节点通过派单量的阈值，运营时长的阈值，围栏方式，语音警示提示等方式，多管道的检测和避免疲劳驾驶。

建议检测技术：通过云智能化播报，及时的上报云智能平台，智能平台做算法级别的控制和预判，汇通我平台积极响应。比如天气预报，特殊路段预警等方式。

二、参与部门、起草部门和审理部门

- 1、参与部门：政府办、技术部、市场部、人力资源部、财务部、法务部。
- 2、起草部门：政府办。
- 3、审理部门：市场部、技术部。

本方案解释权归搜谷出行平台，以最新的方案为准。

北京搜谷科技有限公司

2022 年 6 月 9 日