**浅析疲劳驾驶对行车安全的影响及对策**

曹贞海

 （河北省公共资源交易监督办公室 河北 石家庄 05000）

驾驶员在行车中，由于驾驶作业使生理上、心理上发生某种变化，而在客观上出现驾驶机能低落的现象称为驾驶疲劳。行车中，驾驶员的身体负荷除了与一般的劳动有着相同点之外，由于速度快、时间长、温度高、噪音大、姿势单调、动作受到一定限制、思想高度集中、忙于判断处理外界刺激信息、精神状态格外紧张等，容易出现驾驶疲劳。疲劳驾驶潜伏着诸多事故隐患，疲劳驾驶肇事在交通管理中频繁发生，触目惊心。据统计，近年来疲劳驾驶导致的交通事故比率持续上升，占各种因违章造成的交通事故的33%。成为导致交通事故第二大诱因，必须给予足够的注意。

1. **疲劳开车的危害**

当身体进入疲劳状态，从事任何操作活动都将失去应有的水准。这是一种难以抗拒的生理规律。尽管人们可以通过坚强的意志来控制自身的干扰，但这种控制力在轻度疲劳条件下还有一定效果，而疲劳发展到一定程度之后，不管多么顽强的意志品质，也无法控制自身生理疲劳的制约，因为“意志品质”仅是一种心理能力，只是在一定范围内起作用。我国《道路交通管理条例》第26条第9款规定“在……过渡疲劳中，不准驾驶车辆”，这是有科学依据的。在我国疲劳开车和因疲劳驾驶肇事的现象之所以时常发生，一个重要的原因是驾驶员对疲劳肇事的危害性缺乏应有的正确认识。

1. 疲劳驾驶的危害。驾驶员的身体处于疲劳状态时，会出现反应迟钝、精神恍惚、视觉不清、操作失准等一系列问题，当人体疲劳达到一定程度之后，就会进入昏昏欲睡，并且重要感官的神经处于麻木状态。在身体疲劳的状态下，即使按照熟悉的程序进行操作，也易发生失误。所以，在疲劳条件下开车，极易导致车祸的发生。

某汽车单位对本系统5年中发生的110起程度不同的交通事故从时间分布上分析发现，在每日的16时至18时发生的事故最多，占事故总数的23.3%。这段时间有两大特征，一是下班高峰期，二是驾驶员进行了一天的操作已进入疲劳状态。同时发现“往”与“返”程发生交通事故起数比较，返程中发生的交通事故高达事故总数的79.9%。驾驶员心理状态返程劣于往程，疲劳强度返程大于往程。这一统计说明，驾驶员进入疲劳状态下开车容易发生事故。

1. 疲劳对操作机能的影响。病理学把“疲劳”理解为，人体由于持续的脑力和体力的支出而造成的生理和心理的暂时失调。医学把人体的疲劳分为两类，即病理性疲劳和生理性疲劳。

病理疲劳是指由于身体有某种疾病而引起的持续疲劳感觉。其临床症状是，未做任何体力和脑力支出很大的活动，就有疲劳不堪的感觉，并且经过较长时间的休息仍没有明显的疲劳解除感。

生理疲劳是指人体经过一段时间的劳动或运动之后所产生出的四肢乏力、身体疲软、头昏欲睡等感觉。生理疲劳经过短期休息、适量的氧气供给、体位的变换及一定时间的睡眠之后会自然得到解除。

对于机体的外部操作活动特别是车辆驾驶有直接影响的生理性疲劳主要有三种类型。

第一，肌肉疲劳，直接影响驾驶操作的灵活性。车辆驾驶是一种机械操作，他需要人体肌肉的一定张力。在肌肉疲劳的条件下开车，动作粗糙，难以做出复杂灵活的操作，因为他的熟练的操作定势已被严重的肌肉疲劳破坏。

第二，神经疲劳，造成驾驶动作失准。人的任何活动都需要神经调节。神经系统的正常传导是准确的机械操作活动的根本保证。神经疲劳会严重影响驾驶操作的准确性，在神经疲劳的条件下开车，保证操作准确度的神经状态没有了，驾驶员对意外情况不敏感，或反应迟缓。有时在强烈的刺激面前会心慌意乱、紧张恐惧、举止失措。在车辆运行过程中，如果驾驶员出现了神经疲劳，当前车发生意外事件，需要当机立断采取应急措施时，常常是未等其反应过来就已经大祸临头。

第三，感官疲劳，会造成信息遗漏。驾驶员对外部信息的接收与捕捉主要靠眼睛，其次靠耳朵。据统计，人所接受的外界信息有80%是通过眼睛获得的。所以，在开车途中眼睛的保健很重要。然而，在车辆运行中，最容易产生疲劳的感官也是眼睛。因为在驾驶操作过程中，眼睛得不到片刻休息。

眼睛疲劳之后会出现视力下降、视距缩短、视域变窄，更为严重的是会造成信息遗漏。比如出现“视而不见”的情况，这即是视觉疲劳的典型表现。资料显示，在轻度疲劳时，信息遗漏率可达到25~30%，当进入重度疲劳后，信息遗漏程度可高达80%。这在车辆运行过程中的危险不言而喻。

1. **疲劳驾驶的主要类型**

根据大量疲劳开车肇事案例的分析和人的生理状况，概括起来，疲劳开车的表现有三种基本类型。

1. 长途驾驶造成的积累性疲劳。积累性疲劳的特点有两个，一是它的形成过程比较慢，是在驾驶员持续的操作过程中不知不觉地形成的，由于疲劳形成的过程伴随着驾驶员的耐受性的增长，所以，积累性疲劳使驾驶员自身没有明显的感觉；二是积累性疲劳一旦形成，就会使驾驶员无法克制自己，其神经、感官和肌肉都会进入全面的“自我保护”—休息状态。积累性疲劳袭来的时候，意外的信号出现，驾驶员“视而不见”，即便稍事休息，其精力不仅不能恢复，还会进入全面崩溃状态。而对自己所处的状态和这种状态的危害性一无所知，处于半失去知觉状态，重度的积累性疲劳其症状大都如此。
2. 连续驾驶超过一定时间造成的暂时性疲劳。驾驶员持续操作超过了3小时会有轻度的疲劳感觉，如果开车过程中注意间歇性休息，饮食合乎正常生活习惯，一天之内累计行车超过8小时，也会有自己感觉出的疲劳症状；开车时间继续延长，超过10小时，驾驶员自己就会有明显的疲劳感觉，甚至伴有力不从心，手脚麻木等症状。

暂时性疲劳的临床表现以瞌睡为主，发生暂时性疲劳，驾驶员都有自我感觉，如，打哈欠、头脑发重、非常想睡觉。暂时性疲劳的最大危害是在强烈的自我控制中，仍能坚持操作，但在操作中睡意随时都会降临，一旦睡意袭来，汽车将失去控制，车祸往往发生在这种情况之下。

1. 道路环境复杂造成的神经性疲劳。我国的道路交通环境要求驾驶员在行车过程中精力必须高度集中，稳妥驾驶。精力集中是一种高度紧张的神经状态，它要求人体的中枢神经、大脑、各部位的神经及四肢紧密配合、协调一致。这种紧张的神经状态容易引起的神经生理变化是神经性疲劳。神经性疲劳的主要表现是，头痛、烦躁、对什么事情都厌恶。驾驶员在神经性疲劳的状态下继续开车，常常产生难以克制的“分心”、“走神”、“精力不集中”等问题。因此，神经性疲劳虽然比积累性疲劳和暂时性疲劳容易克制，但由于精神涣散、精力难以集中，所以不能准确进行驾驶操作。

  **三、产生疲劳开车现象的主要原因**

 在我国驾驶员因疲劳开车肇事的比例虽高，但引起疲劳开车的原因却比较集中，最常见的原因是：为了经济利益在疲劳的情况下仍然坚持开车；过渡娱乐，影响了正常的休息，造成在工作时间内疲劳驾驶；驾驶员缺少必要的生理知识盲目强行坚持开车，导致疲劳肇事等。这些主要的原因以不同的方式出现在不同的人身上，需要概括分析。

1. 生活上的原因

（1）睡眠：睡眠时刻就寝过晚；睡眠时间少于7~8个小时；睡眠环境嘈杂、不能保证熟睡。

（2）生活环境：居住环境与工作地点过远；家务事过多，家庭不和睦；工余时间社交面太广，参加文娱活动等时间过长。

2. 驾驶作业中的原因

（1）车内环境：车内通风不良，有灰尘、废气；车内温度过冷、过热；车内湿度过大（应为50%以下）；车内噪音大、振动剧烈；坐席靠背过硬、角度不合适等。

（2）车外环境：行车时间（午后、傍晚、凌晨、深夜）；气候条件（风沙、雨、雪、雾、霾、冰、霜）；道路条件（连续弯道、坡度大、路面状况不良）；路线条件（繁华街道、山地）；交通条件（拥挤、阻塞、混合交通）；安全设施条件（标志、标线、防护栏、信号设施等不完备）。

（3）运行条件：行驶条件（长时间、长距离行驶）；行驶时间的限制（限制到达时间）；行驶状态（车速过快）。

3. 驾驶员素质的影响。身体条件（体力弱、慢性疾病、服药）；经验（驾驶技术生疏）；年龄条件；性别条件；性格、气质条件（粗心、急躁、易冲动）。

**四、尊重生理科学 力避疲劳驾驶**

各类驾驶员都应自觉尊重生理科学，按照人体的生理规律办事。特别是在开车期间的作息、饮食情况和工作环境要求等，均不能随意进行调整和改变。借鉴国外的经验，结合目前我国驾驶员的实际，对于减轻或预防驾驶员在正常的工作状态下产生疲劳现象提出以下措施。

1. 确保每日8小时左右的睡眠。睡眠不足是引起人体生理性疲劳的最主要原因，同时，给以足够的睡眠保障是解除疲劳的最有效的措施。为保证在开车过程中有充沛的体力和精力，驾驶员应学会合理分配时间，不可因娱乐、消遣或长期加班等影响正常休息。
2. 每天开车时间不宜过长。根据驾驶员的年龄和健康状况，一般每日累计开车时间在6~8小时为宜。日开车时间过长，影响身体的自我调节，在短期内不能及时恢复，会造成积累性疲劳。
3. 掌握必要的工作节奏。驾驶员在连续行车2小时左右，找合适地点停车，到驾驶室外活动几分钟，呼吸新鲜空气，变换体位姿势，使肌肉、神经和感官都能得到相应的松弛。
4. 注意保证饮食的质量。合理安排饮食是保证正常工作的重要条件。要保证按时就餐进食，既不要忍饥开车，也不要暴饮暴食。
5. 保持室内气温正常，空气清爽。驾驶室寒暑表保持气温在18~20℃为宜，同时注意驾驶室内经常通风换气，有效控制驾驶室内有毒气体的含量，使之不能过高。
6. 排除外来干扰，相对集中精力。在开车运行中要积极消除干扰、刺激，以免长时间受到影响而导致神经性疲劳。同时，要把驾驶室经常收拾利索，去掉各种不必要的装饰等附属物，以免分散注意力，影响驾驶操作质量。

 总之，随着社会的发展进步，驾驶技能已成为人们日常生活和工作的一般技能，学习汽车驾驶的人员已扩展到社会各个阶层。但不论是哪一类型的驾驶员，都要注意加强劳动保健，减轻劳动强度，合理安排工作节奏，减轻正常工作中出现的疲劳状态，从而避免开疲劳车，确保驾驶质量完善到位，安全运行。

参考文献：

曹贞海，张国胜.汽车安全运用.北京：解放军出版社，1998.12