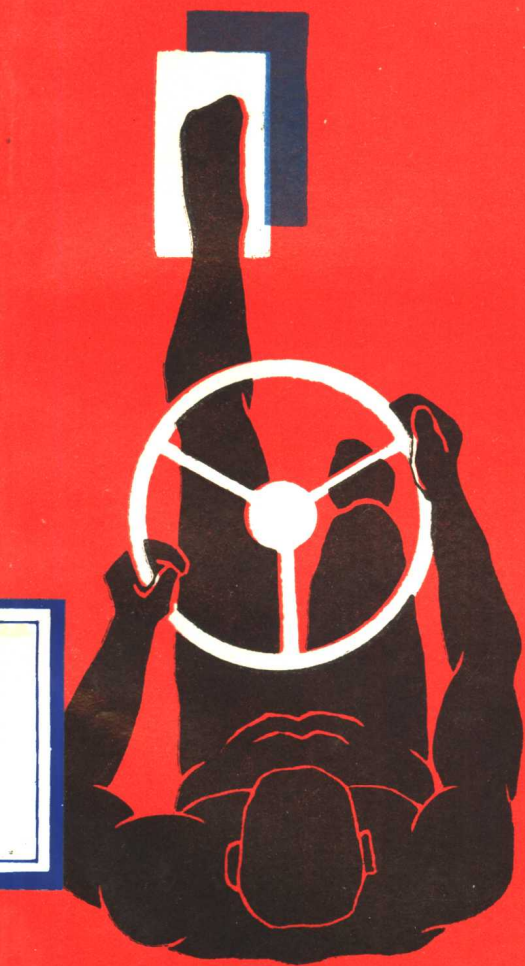


汽车驾驶员 心理训练

袁诚 编著



西南交通大学出版社

汽车驾驶员心理训练

袁 诚 编著

西南交通大学出版社

(川)新登字018号

内 容 简 介

本书较系统地介绍了汽车驾驶心理知识。为使一般能力和特殊能力有机结合，以提高驾驶技能训练质量，确保安全行车为出发点，书中全面地阐述了驾驶员应具备的心理素质，以及培养和训练心理素质的途径。

本书深入浅出，通俗易懂，适用性强。可作为驾驶训练教材，供驾驶员自学，以及车辆管理干部参考。

汽车驾驶员心理训练

袁 诚 编著

※

西南交通大学出版社出版发行

(成都·九里堤)

新华书店重庆发行所经销

蚌埠日报印刷厂印刷

※

开本：787×1092 1/32 印张：8.0625

字数：179千字 印数：1—5000册

1993年10月第1版 1993年10月第1次印刷

ISBN7-81022-624-X/U·032

定 价：5.60元

前 言

本书向广大驾驶员介绍有关的心理知识，进行心理训练的必要性和方法。

驾驶技能应由驾驶员的一般能力（包括观察、思维判断、反应等心理因素）和特殊能力（操纵汽车）组成。心理因素影响着驾驶技能训练质量的提高和驾驶技术的发挥，影响着对安全行车规律的认识和掌握。为了提高训练质量，减少交通事故，保证安全行车，全面提高驾驶员的整体素质，特编写本书。

使新训驾驶员了解一些心理知识和必要的心理训练，有助于了解造成感知不准确、判断错误、操作不当的心理原因，认识心理过程（包括认识、情感、意志和注意等）和个性心理特征（包括性格、气质和能力等）对安全行车的影响，学会自我控制和自我调节的方法。目的，使学员能够作到动作技能和心智机能有机地结合，提高训练质量；并能预测各种交通情况，保证安全行车。

经过心理训练的驾驶员具有下列特征：有精确控制车辆行驶的知觉和准确的车体感、车速感、道路感、交通状况的感知能力；能够在短时间内，善于将注意分配和集中于安全行车的各种活动上；能发展积极思维，提高分析判断、果断处置复杂交通情况；具有适应各种反应（包括简单反应、复杂反应）的能力，为安全行车处理各种应急情况。

编写本书时，曾参考了一些国内外专著、论文、报道，在此向原作者表示感谢。李苏华同志为本书编写做了大量工作，在此一并表示感谢。

由于本人水平有限，书中错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

为使驾驶员训练工作系统化，驾驶员训练单位有一套稳定、适应交通情况发展的教材和参考书；提高驾驶技能训练质量，使驾驶员具有良好的心理素质；了解高速公路驾驶和安全行车；特出版了：汽车驾驶员训练指南、汽车驾驶员心理训练、高速公路安全行车指南、汽车运行故障排除，以飨读者。

作 者

于解放军汽车管理学院

目 录

一、驾驶员心理训练概述

- (一) 什么是心理训练..... (1)
- (二) 心理训练的作用..... (3)
- (三) 行为的概念..... (8)
- (四) 驾驶心理训练..... (10)

二、驾驶员观察训练

- (一) 视觉的特性..... (17)
- (二) 为什么要进行观察训练..... (21)
- (三) 观察训练..... (23)

三、驾驶员的反应时间

- (一) 反应时间的定义..... (33)
- (二) 反应时间的特性..... (37)
- (三) 影响驾驶员反应时间的因素..... (40)
- (四) 反应能力的训练..... (47)

四、驾驶员的注意品质

- (一) 注意的概念..... (51)

- (二) 无意注意和有意注意..... (53)
- (三) 驾驶员应具备的注意品质..... (55)
- (四) 注意的培养和训练..... (61)

五、驾驶员的情绪、情感

- (一) 什么是情绪、情感..... (64)
- (二) 情绪状态..... (65)
- (三) 情绪、情感的品质..... (68)
- (四) 驾驶训练中的情绪..... (69)
- (五) 情绪、情感与交通事故..... (73)
- (六) 影响情绪、情感的诸因素..... (77)
- (七) 情绪、情感的自我调节..... (81)
- (八) 激发和培养驾驶员良好的情绪、情感..... (88)

六、驾驶员的意志

- (一) 意志的概述..... (90)
- (二) 驾驶员应具备的意志品质..... (94)
- (三) 驾驶员意志品质的培养和锻炼..... (95)

七、驾驶员的气质类型

- (一) 气质特性及类型..... (98)
- (二) 根据驾驶员的气质进行训练和管理 (103)

八、驾驶员的性格

- (一) 性格的概述 (108)
- (二) 驾驶员应具备的性格及其培养 (111)

九、驾驶员的判断能力

- (一) 判断的方法 (118)
- (二) 判断的特点 (121)
- (三) 影响驾驶员判断的因素 (123)
- (四) 判断内容 (127)
- (五) 减少判断失误的对策 (136)

十、驾驶能力

- (一) 驾驶能力概述 (141)
- (二) 驾驶员应具备的能力 (145)
- (三) 培养和发展学员的驾驶能力 (148)
- (四) 驾驶技能的训练 (152)

十一、提高驾驶员的认知能力

- (一) 认知能力的作用是控制情绪 (169)
- (二) 认知能力的内容和任务 (170)
- (三) 认知能力的训练 (173)

十二、驾驶疲劳的心理特征

- (一) 驾驶疲劳 (175)
- (二) 疲劳的原因 (176)
- (三) 疲劳的肌体表现 (178)
- (四) 疲劳对驾驶动作的影响 (179)
- (五) 预防疲劳的措施 (182)

十三、交通事故的心理因素

- (一) 交通事故的心理原因 (188)
- (二) 交通事故的心理分析 (199)
- (三) 影响青年驾驶员安全行车的心理因素 (207)
- (四) 驾驶员违章行车的心理 (213)

十四、交通事故的预防

- (一) 驾驶员的选拔 (224)
- (二) 驾驶员事故倾向性和适应性检查 (227)
- (三) 交通事故的预测方法 (232)
- (四) 驾驶员预防交通事故的措施 (233)
- (五) 掌握驾驶员心理规律 (234)
- (六) 安全驾驶操作法 (246)

一、驾驶员心理训练概述

(一) 什么是心理训练

汽车驾驶员心理训练是以心理学知识为基础来探讨“驾驶训练和安全行驶”的有关问题，使驾驶员了解心理发生和发展的规律。它主要包含两方面的内容：一方面是驾驶训练和安全行驶方面的心理问题，其中主要是了解驾驶中的感知觉，注意力的分配与转移，驾驶知识的掌握，驾驶技能、能力的形成，以及思维判断，激发情绪，锻炼意志等；另一方面是培养驾驶员职业道德方面的心理问题，其中主要是研究驾驶员的品德和个性心理特征的形成，诸如驾驶员的气质、性格、兴趣，以及事业心等。

这两方面的内容，从心理学研究领域来看，就是人的心理过程和个性心理特征问题。

心理过程包括：认识过程、情绪过程和意志过程。

认识过程是人的最基本的心理过程，它包括感觉、知觉、记忆、思维、想象等。通常，人们在用眼睛看、耳朵听、鼻子闻、舌头舔、手触摸时，便产生了感觉和知觉。例如，当汽车起步松抬离合器踏板至半联动位置时，驾驶员就会听到发动机声音有所下降（听觉），并会感到车身稍有抖动（感觉）等等。这些心理活动都称为感觉和知觉。人在活动中要感知事情，把它记住，以便在需要的时候能回忆起来，这就是记忆。

例如，当听到发动机声音下降、感到车身有抖动时，就应想到此时离合器摩擦片与飞轮结合，这种心理活动就是记忆。人若认识事物的本质和规律，就要进行思维活动。如汽车在山地转弯处行驶时，驾驶员就会想到转弯的三件事“减速、鸣号、靠右行”，这就是思维。人在认识事物的过程中，还能创造出过去从未感知过的事物的映象，这就是想象。

人在认识客观事物的同时，决不会无动于衷，总会对事物采取一定的态度，如满意、喜欢、恐惧等。这些主观体验称为情绪。情绪可分为积极性和消极性两类。热情、英勇、兴奋是积极情绪，它可以使人热爱汽车驾驶工作，积极参加训练，提高训练效果，迅速掌握驾驶技术，成绩显著；沮丧、胆怯、沉闷是消极情绪，它使人丧失事业心，陷于消沉，降低学习积极性，训练效果不明显，掌握技术能力差。

人对客观事物不仅认识、体验，而且还要采取一定的行动进行处理与改造。为处理与改造提出目标、制定计划、克服困难、完成计划的活动为意志行动。意志行动既表现在克服内部困难，也表现在克服外部困难中。在克服内部困难，如疲倦、懒惰、分心等时，意志就是控制自己，克服自己，并自觉调节自己行动的过程。又如在驾驶训练中，克服自己因教员批评而心情不快的心理，和同志之间的矛盾等问题。在克服外部困难时，意志表现在对待工作中的困难，如在驾驶训练中，一定要掌握某项技术等。

个性心理特征包括：兴趣、能力和性格。每个人都具有不同的个性心理特征。人们的兴趣不一样，能力有高有低，性格也各自不同，并且有很大差异。例如，有的学员在驾驶训练中极端认真、兢兢业业、仔细观察、注意集中；有的学员则骄傲自满、自由散漫、注意分散、工作马虎。这些都与人的性格有

一定关系。有的人经过驾驶训练，很快就掌握了驾驶技术；有的人则需要很长时间才能掌握驾驶技术，提高也很慢，这便是能力问题。有的学员沉静，有的活泼；有的学员事不如意时爱发脾气，暴跳如雷，这是气质的差别。从以上分析可以看出，个性心理特征与驾驶训练有密切关系。

心理过程与个性心理特征既有区别，又是密切相关的。个性心理特征是通过心理过程形成的，而已形成的个性心理特征又制约着心理过程，并在心理过程中表现出来。例如，骄傲这种个性心理特征，在认识过程中常表现为漫不经心，不求甚解；在情感过程中常表现为孤芳自赏，目中无人；在意志过程中表现为刚愎自用，独断独行。所以，心理学总是把心理过程和个性心理特征联系在一起研究的，从它们的相互联系中研究人们的心理规律。

乍听起来，心理学很深奥，实际上，人的心理是脑的机能，是客观现实的反映。人们每天都在感觉着周围的事物，思考着问题，用思想支配着自己的行动，这就是心理发生的变化和效应。人们的实践活动与心理活动有着密切关系。

（二）心理训练的作用

汽车是货运和客运的主要交通工具之一。随着国家建设事业的发展，汽车需求量将会增大。因此，就需要有更多的具有较高技术水平的驾驶员来驾驶汽车，要他们既能完成运输任务，又要降低运输成本。为了能够培养出一大批合格驾驶员，除需要师资和设备外，还需要分析新训驾驶员的内在原因（即心理状态）加以训练。同时，也要使学员掌握训练过程中的心理过程与个性心理特征形成的规律，更好地了解自己，使自己有自

知之明，从而采取有效的步骤发挥自己的优点和优势，矫正自己在训练中的缺点，克服不健康的心理作用，使自己成为技术全面的驾驶员。

在驾驶训练过程中，教员要了解学员的能力水平，认识活动的特点，以及他们的兴趣、爱好、性格、习惯等特征，也要了解和掌握驾驶训练中所揭示的心理发展规律。根据这些特点和规律有效地对学员进行教学，才能创造性地完成教学任务。例如，教员可以根据注意的规律组织教学，促使学员进行学习，根据思维的规律，促使学员理解教学内容，根据记忆的规律，指导学员复习、巩固已学的知识和技能。教员还可以根据心理特征形成和发展的规律，对学员进行品德教育，促进他们优良性格特征的发展，也可以根据技能形成和发展过程的规律性，尽快地使学员掌握驾驶技能，提高驾驶水平。只有教员真正地掌握了学员心理发展规律，预见到学员发展前景，有针对性地采取教学措施，才能收到良好的教学效果。因此，教员必须了解和掌握一些驾驶训练中学员的心理规律。

其次，了解和掌握驾驶训练中的心理知识，这有助于教员和学员科学地总结自己的经验，并加以系统化，上升到理论，使自己的经验不断地付诸于实践。

总之，心理训练可以简单地概括为：车辆是由人驾驶的，人是受心理支配的，心理是有规律可循的。只有掌握人的心理规律，才能在驾驶训练中使学员有效地掌握所学到的知识，使驾驶员了解知觉水平、反应速度、注意品质、思维判断能力、操纵技能、情感、意志、气质、特征、性格特征、疲劳、饮酒与安全行车的关系。

下面从这三个方面来说明学习心理学的作用。

1. 车辆与驾驶员的关系

机动车辆是现代化的运输工具，它是生产力的一个重要因素。随着生产的发展，人们要求汽车具有车速高、载重量大的特点。如改型后的解放牌CA141型载货车，其车速可达到90公里/小时，有些汽车的载重量已达几十吨。尽管汽车的技术和性能已经达到很高的水平，但目前仍要由人来驾驶。人所以能够驾驶汽车是由于具有下述几种原因：第一，人有能思维的大脑。它能够接受来自各种感觉器官的信息，并把它储存在脑里。同时，它能利用这些信息进行思考，作出判断，命令躯体产生反应。第二，人具有机器不能具备的感觉能力。例如，驾驶员的触觉可感知车体的振动情况；听觉可感知发动机和传动装置的工作情况；视觉可观察交通情况和仪表等。第三，驾驶员要学习科学知识及与汽车有关的基础理论。在此基础上，经过训练可以提高驾驶员的感觉能力，能够准确地反映客观现实。这样就可以大大提高驾驶员操纵汽车的自觉性。第四，人具有自觉能动性，即不但能认识世界，而且能在认识的基础上，在情感的激励下，反作用于客观现实，改造世界。驾驶员所以能够根据车况、道路、天气、行人等因素来采取不同的操纵措施，就是靠这种自觉能动性。

人的这些特点和优点，也就是人的心理、意识在认识和实践中的体现。

2. 驾驶员的行为是受心理支配的

人的一切行为都不会无缘无故自发地产生，而都是由客观事物所引起的。心理学中把引起人的某种行为的事物称为刺激物。所以，行为只不过是某种刺激物所引起的特定反应而已，

没有刺激物就不会有反应活动。例如，当汽车行驶到十字路口时，由于红灯的出现引起驾驶员踩制动器踏板，使汽车停住。红灯称为刺激物，踩制动踏板称为反应。

同样的刺激物在不同人的身上会引起不同的反应。例如，道路上来往车辆、行人很多这一类的危险情况，对驾驶的反应就不一定一样。老驾驶员能够提前作好准备，接近目标时迅速采取措施顺利通过。而新驾驶员，没有预见交通情况的能力，只是在接近目标时，才想起采取措施，结果不能通过。

又如，当红灯刺激驾驶员的眼睛时，他的头脑里产生了关于红灯的感觉，通过思考，揭露了红灯的意义“不能通过”。于是，他立即命令脚上的肌肉收缩，踩下制动踏板，使车子停住。如果行驶到路口突然亮起红灯，有的驾驶员常常很不高兴地用力踩制动，使车子猛然停住。可见，就是制动这样一个简单的动作，也跟当时的认识、情感等心理活动密切相关，受到心理的支配。由此可见，不同的心理状态，相同的刺激也会引起不同的反应。

有的驾驶员认为，“我见到红灯就自然而然地踩制动踏板，并没有受心理支配调节”。其实，这种情况是由于他的驾驶技术已经相当熟练了，所以可以不要心理或意识的过多控制，就好像自动化了一样来做到了。只要看下面两种情况，就明白这个道理了。第一种情况是对初学开车的学员，几乎任何一个动作都要心理意识的控制，如转动方向盘，松抬离合器或踩制动踏板等。控制稍差，动作就不正确。只有技术熟练了，心理控制才不那么明显。第二种情况是机件有毛病，例如，熟练的驾驶员踩制动踏板的动作的确是接近“自动化”，心理控制较少，但是，如果踏下制动踏板有软而无力的感觉，驾驶员就会立即意识到刹车失灵。这时，制动的动作就明显地在心理控

制之下了，就会采用其他制动措施，如拉紧手制动使车停下。

通过以上分析可以看出，人的行为都是在心理、意识的控制下进行的。所以，了解和掌握驾驶训练的心理规律，才能在驾驶训练中自觉地调节自己的行为，以提高驾驶训练水平，培养出大批合格的驾驶员。

3. 驾驶员心理活动的基本规律

人的心理活动也像驾驶训练一样，有严格的规律。这些规律是不以人们的意志为转移的。

下面介绍心理活动的一些基本规律。

1) 人的心理是人脑的产物 在定点停车训练中，学员能够根据给定的标志，采取正确的操纵措施，这是由于大脑进行分析综合活动的结果。大脑进行分析综合的同时，也就产生了心理活动，所以说心理活动是人脑的产物。

2) 人的心理是客观现实的主观映象 无论人产生什么心理，都是由于客观事物作用于感觉器官，反映到脑里而产生的。人脑反映事物的时候，当然也是获得客观事物映象的时候，但对这个映象的认识、理解、评价、对待等都是各不相同的。就是同一个人，在不同的时间、地点和条件下，对同一事物映象的看法也不一样。这是由于各人的知识、经验、思想、情感不同，所以对同一事物产生不同的映象。这个映象，就称为客观事物的主观映象。驾驶训练工作也是这样。例如，同在弯道行车，大多数学员经过训练后都能按顺序行驶，但有的学员只考虑本车行驶的方便，而不按规定转弯，这就是由于对弯道行车的主观映象不同。总之，一个人的反应并不完全决定于刺激物，也决定于当时的心理状态。

3) 只要仔细观察，认真思考，才能正确反映客观事物，

并作出恰当的动作反应 在驾驶训练中，学员要做到“眼到”，这就是指要细心观察教员的示范动作；学员还要做到“心到”，这就是指要认真思考教员所讲的问题，此外学员还要做到“手到”，这就是指要作出正确的反映，正确地掌握动作。

(三) 行为的概念

现代心理学是把人类的行为作为研究对象来考虑的，为了正确地理解人的行为，就要正确地去了解引起和制约行为的各种条件，并系统地分析这些条件和行为的因果关系。

人类的行为是基于特定的欲望，是为了实现特定的目标，并选择各种各样的手段去实现这一目标而活动的。所以，从现代心理学的角度来看，把人在环境中所进行的完整的活动叫做行为。

要想把现代心理学的成就应用于道路交通系统中，首先在于对驾驶员进行教育和训练，这也是改善交通安全的重要条件。

下面就行为的生理基础和产生行为的有关环境问题加以介绍。

1. 行为的生理基础

1) 行为和神经机能 人们的行为作为反应，是以环境或者体内发生的刺激为基本条件的。它是依靠许多的肌肉协调活动而表现出来的。这种反应是基于中枢神经的机能而发生的，并且是依靠它来进行调整的。

发生行为的神经活动有下列三个阶段。

(1) 把从感觉器官接受的刺激作为信息(兴奋)传向中