

公路交通职工保健手册

戴力余 陈增良 主编



河北科学技术出版社

加强职工卫生保健
努力建设两个文明

劉華魚

一九九〇年九月

認真加強勞動衛生
管理，保證交通職
工身體健康。

鄧昌瑞
一九九零年
六月五日

序 言

公路交通事业是我国社会主义建设的重要组成部分并正在迅速发展，从事交通事业的职工人数也不断地增加，他们当中有许多人要长期在露天环境下工作，劳动条件和工作环境有许多特点，例如养路、筑路工作，不但长期在露天下工作，劳动强度大，同时还要受到高温、低温、辐射等不良气象条件的影响，以及粉尘、噪声和接触许多有害化学物质如一氧化碳、四乙基铅、二氧化氮、二氧化硫等，如缺乏必要的防护知识和措施，不注意卫生保健工作，则可能对从业人员的身体健康带来不良的影响。另外，像行驶在公路上的汽车驾驶员，他们不但长途跋涉，非常辛苦，尚有许多生理和心理等问题，所有这些问题，不但关系到驾驶人员本身的健康问题，尚且与行车安全、避免行车事故的发生也有很大关系。因此，为了交通行业的从业人员健康、保证交通事业的迅速发展，对该行业人员的卫生保健工作，应该给予高度的重视。目前，国内对这方面的研究甚少，专门书籍更是缺乏，基于以上情况的需要，河北省职业病防治所崔力军、陈增良等同志，经过较长时间深入公路交通现场进行调查研究，较全面地了解到交通行业中所需要解决的卫生保健问题，以问答方式编写了这本手册，内容通俗易懂，符合目前交通行业卫生保健工作的需要，可做从事交通行业的劳动者的学习手册。对有关卫生人员也是一本较好的参考资料。在本书即将出版之际，我衷心的祝愿它能为交通行业职工保

健工作，起到良好的作用，并祝愿交通战线上的职工能以健康的体魄，饱满的精神，为我国的交通事业做出更大的贡献。

中华预防医学会河北劳动卫生职业病学会主任委员

吴沈春

1990年10月

前 言

在交通事业迅速发展的今天，公路交通行业职工的保健问题已引起社会的广泛关注。我国有公路100多万公里，交通行业的职工上千万。通过加强职工保健工作，提高职工健康水平，促进交通事业的发展已成为一种必然趋势。为了更好的为交通行业中的职工健康服务，我们在科学调查和研究的基础上编写了《公路交通职工保健手册》。

本书主要从养路、筑路、驾驶、售票、搬运等职工的卫生保健方面，以问答的形式进行了解释，文字力求通俗易懂、深入浅出，注重实用性和科学性。是交通行业职工必备的卫生保健手册，对有关卫生人员及其管理人员，开展职业健康监护也是一种很好的参考资料。

本书在编写过程中得到了河北省有关厅局及单位领导的大力支持。原河北省副省长观云南省委副书记刘荣惠同志及河北省交通厅厅长邓昌瑞同志特为本书题词。原河北省卫生厅副厅长张福瑞主任医师，原河北省职业病防治所所长白树锡主任医师在立题审核资料方面付出了辛勤的劳动，河北医学院吴沈春教授为该书写了序言，在此一并表示感谢。

由于编者水平所限，在编写过程中难免有些缺欠或错误，希望广大读者给予批评指正。

编 者

1990年11月

目 录

公路交通职工保健有什么重要意义.....	(1)
公路交通职工有哪些多发病.....	(4)
公路职工有哪些职业病.....	(5)
为什么要坚持个人防护.....	(6)
公路上有哪些粉尘.....	(7)
粉尘能引起哪些疾病.....	(9)
养路工人为什么易得尘肺病.....	(10)
养路工怎样防止呼吸系统感染.....	(11)
养路工及外勤人员怎样预防沙眼.....	(12)
养路工人为什么易患翼状胬肉.....	(14)
怎样防治养路工人的慢性胃病.....	(15)
扫路工怎样注意保健.....	(16)
碎石工易得什么病.....	(17)
四乙基铅有何危害.....	(18)
氮氧化物有何危害.....	(19)
怎样防止拖拉机的噪声危害.....	(20)
乘客坐长途汽车为什么能发生汽油中毒.....	(21)
尾气的危害与防治措施有哪些.....	(22)
怎样防止沥青烟的危害.....	(23)
筑养路工人要注意哪些饮食卫生和营养.....	(24)
驾驶员应具备什么素质.....	(26)

汽车驾驶员容易接触何种毒物·····	(28)
女工开车应注意什么·····	(29)
开车时为啥要防疲劳·····	(30)
为什么司机要吃过早饭再开车·····	(31)
怎样预防驾驶员的胃病·····	(32)
夜间出车注意什么·····	(33)
有耳病的人能开车吗·····	(34)
驾驶员精神紧张可引起哪些病·····	(35)
驾驶员怎样进入新季节·····	(36)
驾驶员怎样适应新道路·····	(37)
驾驶员能喝酒吗·····	(38)
驾驶员的心理与事故有什么关系·····	(39)
驾驶员的救生防护方法有哪些·····	(42)
天热时驾驶员及养路工怎么办·····	(43)
怎样防治手、脚、脸、耳冻伤·····	(45)
为什么开车时车厢里的声音不要太大·····	(46)
患哪些眼病不宜从事汽车驾驶工作·····	(47)
怎样加强驾驶员的身体保健·····	(48)
对职业多发病怎样进行自我保健·····	(49)
驾驶员为什么要定期体检·····	(50)
驾驶员健康监护的措施有哪些·····	(52)
交通噪声对健康的影响是什么·····	(53)
国家对防止交通噪声有什么规定·····	(55)
驾驶员有哪些职业禁忌症·····	(56)
汽车上的售票员怎样注意保健·····	(57)
汽车修理工易得肿瘤吗·····	(59)

怎样预防装卸工的化学中毒.....	(60)
装卸工怎样预防肘关节病.....	(61)
装卸工为什么要加强营养.....	(63)
筑路工怎样防治振动病.....	(64)
搬运工易发生哪些损伤.....	(66)
怎样防治关节炎.....	(67)
附录 1 中华人民共和国道路交通管理条例.....	(69)
附录 2 中华人民共和国尘肺病防治条例.....	(93)

公路交通职工保健有什么重要意义

公路交通是国家经济生活中重要的组成部分，交通行业职工队伍是国家经济建设中的一支重要力量。因此，保护这支队伍中每一个职工的身体健康。提高这个行业职工的整体素质对我们进行社会主义经济建设有着非常重要的意义。提高职工的身体素质，除了医疗卫生工作者积极主动地工作外，更重要的是提高职工个人的自我保健意识。而要做到这一点，则需要每一个职工，对保健常识要有基本的了解，特别是要了解与本职业有关的行业保健常识。因此，围绕其行业特点来谈谈交通行业职工为什么要进行保健。

1. 交通行业存在着职业危害：任何一个行业都不同程度地存在着职业危害，任何一个行业的职业危害又各有特点。

交通行业主要是指筑路养护和汽车运输两个主体部分，当然还有地方铁路、航运、及其售票服务等人员。这些工种当中都存在着与本职业有关的职业危害因素。如筑路，其基本过程从开始规划测量到完工通车，中间要经过清场、土方、石方（包括凿岩、打眼、放炮、清渣）备料、铺路、碾压等，有的需铺沥青、修砌桥涵、维护路基，筑路当中最主要的职业危害因素是含石英的粉尘，特别是凿岩，打眼、放炮、碎石与铺路等作业过程中，可接触含游离二氧化硅浓度较高的粉尘，而这种粉尘又是引起矽肺的主要有害物质，长期吸入则有引发矽肺的可能。铺筑沥青路使用的原料有煤焦沥青和石油沥青，煤焦沥青用量多，毒性大。因沥青中含酚、苯、

萘、吡啶、苯并(a)芘等，这些化学物质在加热时就可呈气态扩散，除了对皮肤、眼、呼吸系统产生刺激作用外，还可使暴露部位发生接触性皮炎，皮肤色素沉着，结膜炎、支气管炎等。据报道，长期接触沥青工人易发生癌症。

随着工业的发展以及人口的增多，公路建设的速度仍不适应社会的需要。因此，交通拥挤的现象日见增重，为确保行车安全，司机们在拥挤的市区及公路上行驶，注意力需高度集中，精神长期处于紧张状态，因而使驾驶员的高血压发病率较其它工种为高。如云南省交通厅在调查的3311名男性工人中，驾驶员高血压为14.98%；其他工人为4.00%两者之间有极显著差异。长途载货卡车驾驶员，饮食常无规律，时饱时饥加之有的有饮酒嗜好，故易引起胃肠道功能紊乱，诱发胃溃疡与十二指肠溃疡等消化道疾病。此外，由于交通行业不少工种的特点是流动、分散、点多面广，常年在野外、室外，气温、气湿变化都比较大，故罹患风湿性关节炎、腰酸腿痛者较为常见。此外，拖拉机驾驶中产生强烈的噪声与振动，也易引起一些疾病。据哈尔滨医科大学调查资料，东方红—54型拖拉机在起动时噪声强度为85.5分贝，行驶中为88.6分贝，司机下班后出现耳鸣及听觉疲劳。久之易患职业性难听或噪声聋。另外，各种车辆驾驶员长期持续驾驶，驾驶盘与手掌间持续压迫易引起手掌腱膜挛缩，还有交通警察乘务员和司机的长时间站位或强迫性坐位，均可助长脊柱弯曲变形，一般以驼背为多或脊柱侧弯或脊柱关节变形为多。筑路工易得滑囊炎，职业性神经肌痛。交警易患扁平足和下肢静脉曲张。以上这些多是由职业因素所致。

2. 多方面防止职业危害：由于交通行业的不同工种均

存在着不同程度与不同特点的职业危害因素，如不采取措施消除这些职业危害因素或设法减少接触，当达到一定量时，就可以导致职业病或与职业有关疾病的发生。因此，这就需要从事这些职业的职工及管理者，首先要认识到存在的职业危害，并且有针对性地采取一些预防性措施。这些措施从大的方面主要分两部分内容。一是总体性组织预防性措施；二是个体性预防措施。从总体上讲，例如国家要及时制定并贯彻从不同行业针对不同危害特点的保护职工健康的法律条文，卫生标准，安全操作规程。及时改善劳动制度和组织，及时革新生产工具与技术，研究改进生产工艺流程与操作方法，努力改善劳动条件与劳动生产环境，努力从根本上消除上述不良职业危害因素的作用，同时建立建全劳动卫生与职业病防治的保健组织。这些组织建立后应从两个方面开展工作：一方面是积极进行职工就业前体检和就业后的定期体检，通过体检及时发现早期有职业损伤的职工，从而有针对性的采取各种预防与治疗措施，另一方面就是大力宣传劳动保护知识，对职工进行定期的职工保健教育，组织进行职业防护训练，从而设法提高职工的自我保健意识和自我保健知识。从个体上讲，首先是通过接受职业健康教育与职业训练，及熟悉与本职业有关的职业性疾病的基本知识，从而提高自我保健意识与水平，严格遵守操作规程，搞好个人防护，积极配合劳动卫生与职业病防治机构的工作，接受健康检查。同时注意个人卫生与个体锻炼，努力增强体质。工作中要避免过度疲劳，注意劳逸结合，另一方面还要学会应用国家颁布的的法律、法规，以保护自身健康的权力。

因为本行业存在着职业危害，个别工种的职业危害还是

比较严重的。对这些危害进行及时治理，进一步保护职工健康，是国家的责任，国家应该千方百计采取积极地措施。但更重要的是我们交通行业，特别是职业危害较明显的工种，其职业要通过接受健康教育，提高自我保健意识，来更好地做好保健工作。

（杨永朝）

公路交通职工有哪些多发病

公路交通职工从事的工种很多，由于职业的特点或工种的特点，交通行业职工中的多发病不可能与其他行业的病谱相同，原因是一些多发病除去与其他人群一样发生外，有与职业特点有关的多发病，因此，认识这些病的发生、发展或患病规律，是防治多发病、保证在“2000年实现人人健康”的重要条件之一，因为交通行业的职工是构成生产力的重要组成部分，特别是养路工人、筑路工人、汽车司机、汽车售票员及其他管理人员等，是构成交通行业的主力军，认识和预防他们的多发病，不仅有益于职工的健康和交通行业的发展，而且也有利于整个社会的运转。

公路交通职工中的多发病一般有：神经系统方面的高血压、慢性头痛、头晕、神经衰弱等。这在司机、会计、筑路工、售票员中多见。造成的原因很多也很复杂。如精神过度紧张、毒物、粉尘、噪声、振动及各种物理、化学性刺激以及家庭生活中的因素等，均可导致上述疾病或症状发生。也有消化系统方面的，如慢性胃病、肝病、（包括肝炎）等，在司机、养路工、筑路工、售票员中均能见到，前者发生的

人较多。原因是与他们的生活、工作等无规律性，卫生条件差有关。还有五官及四肢、脊椎等方面的变化，如听力损伤、沙眼、翼状胬肉以及鼻炎等。也有运动系统方面的脊椎侧凸、四肢疼痛，这在养路工、司机、筑路工及售票员中也不少见，可能是与他们在野外作业、长途行车，受各种物理的及化学的刺激有关。其次有，呼吸系统方面疾病。如尘肺病、肺结核、呼吸系统感染等，这可能与吸入粉尘及受冷热气候的变化以及风沙的影响有关。另外，与气候变化有关的还有关节炎、手脚、颜面冻伤、中暑等。

其它方面是由于不少职工文化水平低，卫生要求低，卫生预防知识缺乏，对自己的身体又不在乎，这种观点占上风，而带来的一些疾病。如大量吸烟、饮酒、定期及就业前不查身体，应有的个人防护措施不利用，不讲究必要的食品保健和卫生等等，也带来了一些疾病，这样就构成了该行业中多发病的疾病谱，要详细认识多发病的原因和防治措施，就必须根据不同的工种、年龄、性别、身体现状采取有效措施，对症下药，从多方面下手，综合防治。

（崔力争）

公路职工有哪些职业病

提到“职业病”，首先应对此定义有个认识，按照现在的定义认为：职业病是指劳动者在生产劳动及其他职业活动中接触有害因素引起的疾病。从广义讲职业病的范围较大，1987年11月5日中央卫生部、劳动人事部、财政部和全国总工会，在修订颁发的《职业病范围和职业病患者处理办法的

规定》的通知中，明确规定从1988年1月1日起执行，对原来的14种职业病增至9类99种，为国家现在规定的职业病。

九类职业病分别是：职业中毒51种，尘肺12种，物理因素疾病6种，职业性传染病3种，职业性皮肤病7种，职业性眼病3种，职业性耳、鼻、喉疾病2种，职业性肿瘤8种，其他职业病7种。9类中的职业病在交通行业中均能见到。如喷车（喷漆）中的苯中毒，维修及机械加工和修路工中的局部振动病，养路工及运煤、运石中的尘肺病，维修、电焊中的电光性眼炎，电镀汽车配件中的铬鼻病，职业性皮肤病，接触性皮炎，一氧化碳中毒、汽油中毒等等。这些职业病的存在，证明了交通行业中职业性危害因素的存在，这对职工的卫生保健实际是一个比较大的问题。

对于职业病或凡被确诊患有职业病的职工，职业病诊断机构应发给《职业病诊断证明书》，享受国家规定的工伤保险待遇或职业病待遇。

对于治疗问题，应到职业病医院或防治所治疗，以便采取特殊的治疗方法。难以确诊为职业病时，应慎重处理，细心观察。

（崔力争）

为什么要坚持个人防护

目前，公路交通行业中或多或少的存在着影响人体健康的有毒、有害物质，这些有毒、有害物质的存在都不同程度的危害着作业工人的身体健康，轻者引起机体的不适或疾病，重者则可导致死亡。有些有毒、有害物质如苯丙（a）花、

石棉、苯等，具有致癌、致畸、致突变作用，较严重的影响着工人的身体健康，因此在工人作业中防止有毒、有害物质对人体的侵害是十分重要的。个人防护是在劳动条件尚不能从设备上改善时的主要防护手段，也是重要的防护措施之一。个人防护用品的使用，可以使机体在相同的作业条件下、避免或减少与有毒有害物质的接触，从而避免或减轻毒物对人体的危害，不同的防护用品具有不同的预防效果。

防护服：主要有防止辐射以及化学污染物损伤皮肤或减少经皮肤进入体内的作用。

防护眼镜和防护面罩：主要对眼睛和面部免受电磁辐射、烟尘、粉尘、金属、毒物、化学溶液溅射及损伤作用。

呼吸防护器：包括防尘口罩、防毒口罩和防毒面具等种类，预防作用也不尽相同，主要有防尘、过滤、净化、供氧等作用，可防止有毒、有害物质经呼吸道进入体内。

耳塞、耳罩和帽盔：具有防止噪声的作用。

皮肤防护用品：主要用于手和臂，如防皮肤污染的手套和膏、膜等。

总之，坚持个人防护在防止职业危害中有着重要意义，只要我们在工作及各种作业条件的许可下，认真坚持和运用个人防护用品，预防职业危害是有一定效果的。

（杨立伟）

公路上有哪些粉尘

公路上的粉尘来源主要是筑路材料，如石子、沙土等。另一方面运输的汽车如运煤、运水泥等，由于汽车的快速行

驶，难免造成运输物资遗留下来造成扬尘。

按照粉尘的性质分为3类：一种是无机性粉尘，如石英、煤、水泥等。另一种为有机性粉尘，如动物的毛、丝和植物的谷类、柴草等。第三种是混合性粉尘，即是上述类粉尘的混合物，这在公路上最多见。

养路工在工作时，最常接触的粉尘是：粉碎的石子、沙土等，在某一路段运煤车辆较多时，煤尘自然较多，这一路段的养路工除了接触筑路材料引起的粉尘外，还易吸入较多的煤尘，从而引起煤尘肺。由于粉尘对人体的危害主要与它的化学性质、浓度等有关，所以粉尘的浓度大，它所含的游离二氧化硅高，对人体的危害就严重。另外，也与粉尘的分散度有关。分散度是指粉尘粒子的大小组成。较小直径微粒百分比大，分散度就高，沉降速度就慢，被吸入人体的机会就多，有风时除外。

值得注意的是：养路工在春季风沙较大的时候工作，接触粉尘的机会就大大增加，如果站在迎风的地方工作，吸入粉尘的机会就会更多，所以工作时应站在主导风向的上风侧。以便减少对粉尘的吸入。如某一路段运输较繁忙时，汽车过后的扬尘就会增加，这就提醒养路工人应把握好风向，或在无风或小风的时间筑路、养路或雨后进行湿式作业。总之，当没有扬尘时补路，养路较合适。有条件的地方在风季采用先洒水后工作，这对公路粉尘危害也有预防作用。其次不可忘记戴防尘口罩和加强个人防护。

(柳 洁)