

国外公路资金来源与管理

交通部科学技术情报研究所

一九八四年十二月

前 言

本专题资料是我所1984年情报调研成果之一，该调研项目系交通部1984年“公路建设规模和资金问题的研究”课题的一部分。目的在于为探讨我国公路资金来源渠道提供国外的有关情况和经验，以供解决我国公路资金来源渠道研究课题参考。

本专题由我所花占三主持，蒋宪漳、陈莲娣同志参加。此外，李玉萍、于燕波同志提供了部分资料。

由于时间仓促，水平所限，不当和错误之处请读者批评指正。

交通部科学技术情报研究所

1984.12.

国外公路资金来源与管理

一、公路运输的地位和作用

二次世界大战后，工业发达国家的交通运输业发展很快，其中公路运输发展最快。在各种运输方式中，公路客、货运量与周转量占的比重越来越大，铁路运输发展则呈下降趋势。1950年和1980年公路运输货物周转量在各种运输方式中的比重，美国（城间公路运输）由15.8%增长到22.2%，联邦德国由20.2%增长到52.0%，英国由33.3%增长到77.0%，日本由8.3%增长到40.8%，苏联由2.7%增长到7.0%。1980年，公路运输旅客周转量占各种运输方式的比重，美国为85.4%，联邦德国为60.0%，英国为91.7%，日本为55.0%，苏联为43.7%。

在工业发达国家中，公路运输起着举足轻重的作用，除表现于政治、经济、国防等方面外，还影响到居民生活的各个方面。美国国内各种运输费用占国内生产总值的比重，二十多年来，基本占19%左右，而其中公路运输费用基本稳定在16%的比例上，占有相当大的比例。在美国国民的家庭支出中，第一位是住，第二位是吃，第三位就是交通，公路交通支出占家庭总支出的14%左右。日本国民用于公路交通的支出占收入的15%左右。

公路运输发展迅速并能各种运输方式中占主导地位，主要是由于公路运输具有能实行从门到门的运输，送达速度快，货损货差小，投资少，周转快，改造容易等特点决定的，它适应了商品经济发展和人民生活水平提高的需要。同时，也是各国政府重视公路交通，顺应了公路运输发展的特点，适时合理调整运输结构的结果。

二、各时期各国公路建设的重点

从五十年代起，各经济发达国家都在扩展公路网的长度，在努力改造干线公路网的同时，还积极兴建能适应更大规模的长距离客、货运输需要的高速公路网。发展中国家则在扩大公路网通达深度的同时，积极加强干线公路建设，其中有一些国家也修建了一部分高速公路。可以说，1945~1975年的三十年间是世界公路网迅速发展的阶段。目前，世界综合运输网总长度达3,000万公里，其中公路网为2,000万公里，占三分之二。公路里程最多的是美国，达637万公里，印度、巴西、苏联、日本及中国分别为163万、139万、138万、111万和91.5万公里。由于公路运输在国民经济中的地位十分重要，对公路基础设施的任何有效的更新或改造，以降低运输费用，都会对经济产生较大的影响和得到显著的效益，因此，公路基础设施的建设和改造，一直受到各国政府的重视。苏联过去是重铁路、轻公路运输的，从六十年代末开始，也重视发展公路运输了，目前已把建设现代化公路网作为重要任务来抓。

三、公路资金比重

建设公路需要相当数量的资金。由于各国经济发展水平、认识水平及资金来源渠道不

同，公路投资占国内生产总值的比重也不一样。经济发达的美国，近30年公路投资占国内生产总值的比重平均为1.93%；战后日本、联邦德国在资本主义国家中经济发展较快，1960～1980年间，国内生产总值平均增长率分别为7.1%和3.3%，公路建设资金占国内生产总值的比重则分别从五十年代的1.04%和1.20%增长到七十年代后期的2.37%和1.70%；在发展中国家和地区中，巴西、南朝鲜、土耳其的国民经济发展较快，1960～1980年期间，国内生产总值的年平均增长率分别为5.1%、7.0%和3.6%，同期公路投资占国内生产总值的比重分别为2.08%、1.81和1.38%；印度经济发展缓慢，公路投资占国内生产总值的比重在0.70%以下；苏联政府拨款修建公路是公路资金来源的渠道之一，1976～1980年的第十个五年计划期间，国家预算内的公路投资占国家基本建设总投资的1.5%左右。我国近年整个公路资金为40多亿元，相当于工农业生产总值7000亿元的0.6%左右。六十年代和七十年代是公路建设大发展时期，一些国家各时期的公路投资比重详见表1。

几个国家公路建设投资占国内生产总值的比重 表 1

国 名 \ 时 期	1951～1960年	1961～1970年	1971～1975年	1976～1980年
美 国	1.93	2.15	1.94	1.62
日 本	1.04	1.90	2.40	2.37
联邦德国	1.20	1.61	1.60	1.70
巴 西		2.60	1.94	1.17
土 尔 其		1.31	1.32	1.59
南 朝 鲜		2.48		1.13
印 度		0.54	0.64	

四、集资办法

公路的建设、养护、管理、科研、安全及行车服务设施费用等统称公路资金。

世界各国公路资金来源大体可分两类，一类是由国家和地区政府各级财政拨款和建勤的方式构成，如苏联及东欧一些国家即属此类；二是以征收公路税为主，同时辅以公路建设团体向国家或民间借款并用通车后征收的通行费加以偿还的办法，有的国家还有其他资金来源，采用后一类办法的国家在世界上占多数。

公路税大体可分为：①汽、柴油及汽车轮胎、配件等材料与易耗品的消费税；②汽车购置税；③车辆使用税，包括车辆登记、牌照、汽车重量、司机执照等税费。具体税目、税率繁琐复杂，而且各国、各个时期都不相同。但在公路税收入中，以燃料税比重最大，一般占60～80%。在燃料税方面，美国的税率较低，西欧诸国较高，日本居中。1980年一些国家燃料税的税率占其零售价格的比重详见表2。大部分国家的公路税收中，只规定税收收入的一部分充作公路资金，其他部分上交给国家财政或地方财政，同时又从国家及各级政府的财政内拨付各级公路资金。美国、日本的公路税收入基本上都用作公路资金；联邦德国把燃料税的50%左右和汽车税的90%左右用作公路资金；法国的燃料税收入中，只有20%左右用作公路资金；印度公路税收中平均只有40%左右用作公路资金。

1980年几个国家燃料税税率占燃料零售价格的比重表 (%)

表 2

税 目 \ 国 名	美 国	英 国	法 国	联邦德国	日 本
汽 油 税	10.3	47.7	57.7	48.5	37.0
柴 油 税	11.9	46.0	46.4	46.5	23.1

五、公路税的征收和资金管理体制

各国公路税的征收和公路资金的管理都是按照各该国的税制或法令规定，由国家、地方分级进行。多数国家的公路税是由国家统一征收，再行分配；一部分国家则采取由国家及地方政府各征收一部分的做法。在税收分配、资金划拨及资金运用等方面的会计科目处理上，由于各国税制或法令的不同，都很具体、繁杂。公路资金的分配，通常是按各国公路建设和管理的体制进行。

美国是一个联邦制国家，地方权力很大，国家干线公路和州公路都由州管理，县镇等地方公路则分别由各级地方政府管理。州设有公路管理部门，县镇的公路机构大多设在当地的公共事业部门内。联邦运输部的公路管理局主要负责制订方针、政策、规划、协调和监督各州的公路工作。在公路建制方面，有一个联邦资助公路系统，据1980年的统计，属联邦资助系统的公路里程约占全国公路里程的20.8%。公路税主要由联邦和州两级征收，在八十年代初的全部公路税收总额中，联邦所征的占三分之一，各州征收的占三分之二，县镇市征收的约占百分之一。联邦征收的公路税纳入联邦公路信托基金，专用于联邦资助公路系统。对于州际高速公路，联邦资助90%，所在州承担10%；除州际高速公路以外的其他资助公路，联邦资助75%，其余25%由所在州承担。各州征收的公路税费纳入各自的公路基金，用于州和州以下的公路建设。

苏联不实行公路税收制度，公路资金来源主要依靠国家拨款及农庄、企事业单位等的义务建勤。全苏干线公路的建设资金列入国家基建计划，由国家预算拨款，公路竣工后交所在加盟共和国（或州）管养，管养资金列入共和国（或州）的预算。加盟共和国（或州）的干线公路的建设资金，一是由加盟共和国（或州）的预算中拨款，二是由汽车运输部门及独立核算的国营、合作社的汽车运输组织或企业的收入中，提取2%作为道路建设专用提成等，由加盟共和国（或州）的公路部门支配；至于管理和养护费用，由加盟共和国（或州）的预算中支付。地方道路的建设和管养，则由集体农庄、国营农场、工业、运输业、建筑业及其他企业和经济组织以建勤的方式参加，这种建勤方法，可以出人力、物力，也可以出资金。

英国公路税收由英国运输部负责，公路税收和公路资金拨付是收支两条线，即公路税收全部纳入国家财政，而公路资金则分别由国家和地方财政预算中拨付，二者互不相干。从公路角度看，历年由国家拨付的公路资金远少于公路税收总额，如1980年英国公路费用支出仅为公路税收总额的三分之一。对于资金的管理，大体分两级，中央资金每年由国家财政拨付，按高速公路和干线公路、主要道路、其他道路三个方面作预算。目前，高速公路和干线公路的全部资金由中央资金承担；对于主要道路，中央和地方各负担50%；对于其他道路，中央负担30%，地方负担70%。地方的公路资金由地方税收中拨付，但中央有时也给予部分

补助。

联邦德国的公路税收主要是燃料税、汽车税等。燃料税由联邦政府征收，收入的50%左右用作公路资金，纳入公路特别基金，主要用于国道建设、管养以及对地方道路建设进行补助。汽车税由州征收，收入的90%用于州道及村镇道路建设。

法国公路资金除来源于公路税收外，尚有政府对国道建设和养护的部分资金、高速公路组织筹措的款项、地方政府的合作资金及领土整治协调基金中转让给道路建设的资金。在公路税中，燃料税占70%左右。公路建设资金主要按公路建设系统进行分配，中央政府除负责直接管辖的高速公路和国道外，对省道、市镇道路和农村道路也给予部分补贴。省级公路由省议会造预算，由省装备局负责修建；村镇道路由地方政府筹资修建；农村道路归所属市镇管辖，其建设费用的补助部分由省财政拨付，中央和省政府对农村道路建设费用的补贴占60%左右。高速公路除一小部分由国家投资外，大部分城间高速公路是由高速公路组织向政府或民间借钱修建的，用收取通行费的办法还本付息；城市高速公路是不收费的，其修建费用则由国家和地方共同负担，出资比例分为国家出55%、地方出45%及国家出85%、地方出15%两种。

日本的道路资金基本划分为中央资金、地方资金和借款三大部分。中央资金又包括特定财源和一般财源两部分，特定财源由汽油税收入和50%的石油气税收收入构成；一般财源系指国家一般税收收入中用于道路建设的部分。地方资金也包括特定财源和一般财源两部分，特定财源由地方道路转让税、石油气转让税、柴油税、汽车购置税、汽车重量转让税收入等构成；一般财源系由地方政府征收的有关税收收入中用于道路建设的部分。借款是由有关的公团组织向政府或民间等借贷的款项构成。资金按道路建设和管养的实施系统进行分配。直辖国道的建设，通常是中央负担三分之二，地方负担三分之一；非直辖的一般国道，中央和地方各负担50%。主要地方道的建设费用，中央最多补助二分之一；对于边远或后进地区的地方道路建设，中央根据不同的法律规定，可给予较多的补助。总的来说，一般的公用道路建设资金是由中央和地方共同承担的，收税道路是靠借款修建的，地方上自己单独进行的道路则由地方资金开支。

印度公路建设资金基本上来自汽车运输的各种费税。汽车从材料、制造、销售直到运营各环节都得纳税，税重而名目繁多。公路建设基金是以一部分与汽车行业有关的关税和除飞机燃料油外的燃料油税为基础的。在公路税收中，平均返回用于公路建设的只占40%左右；而且存在着早期比重较大（如58/59年度返回率为75%）后期比重较小（如80/81年度返回率为35%）的趋势。在返回用于公路建设的资金中，大部分分配给各邦和联合领地，用于公路建设；小部分用于中央政府批准的公路研究计划和专业调查。

六、投资效益

公路建设属于国家的基础设施建设之一，属基本建设范畴，投资的效益问题是国家经济建设中十分重要的问题。而公路建设与厂矿建设的重要不同点在于它是网状分布的，是与一个地区以及相邻地区的工业、农业、商业、旅游业及其他运输方式的发展密切相关的。许多国家的研究表明：不能孤立地简单地对一个公路建设项目进行经济评价，而应对一个地区及相邻地区的经济开发及各种运输方式进行综合的研究。对公路建设的评价，除要评价带盈利性的汽车运输企业的效益外，更重要的是要看到对国土开发和经济发展等方面所起的作用。

在交通功能方面，要评价车辆行驶费用、行驶时间、交通安全、节省能源及行驶舒适性等；从开发国土角度分析，要考虑对国土的有效利用、形成国土和城市的骨骼及有利于各种产业开发等的作用；从经济活动方面看，因市场范围扩大引起产业活动的活化和流通合理化以及资源、能源、劳动力的节省和使用效率的提高；对于居民的生活，因生活区域的扩大，有利于居民定居和方便生活。总之，从整个国家角度分析，由于汽车运输的发展，可以使企业产值提高，从而国家可以得到更多的税收；由于运输成本的降低，可以使物价降低。据日本对第九个道路建设五年计划（1983~1987年）的效益测算，“九五”计划完成后的第一年（即1988年），可节省车辆行驶费用30,000亿日元；时间效益为29,000亿日元，若把一年中节省的时间换算为生产时间，等于每年可以增加80万个劳动力；可以节省汽油26亿升，这个数量相当于1981年日本全国汽车燃料消耗的5%。在社会效益方面，1983~1992年的10年间，可以使国内生产总值增加1,157,600亿日元，增加税收220,000亿日元；由于运输成本可降低7%，从而可使物价降低0.7%。“九五”计划的投资系数为2.76（效益与投资之比），投资效益很大。另据苏联资料，苏联由于公路网不完善，公路设施不良，给工农业生产和城乡人民生活带来了不良的影响，每年给国家造成的损失高达50~70亿卢布。

随着新技术革命的发展，信息社会的到来及信息产业的发展，生产布局将发生变化。据国外资料分析，对于系统决策的确定、技术的研究和开发及成品的组装，将集中于城市和城市周围地区，而零部件的生产将分散在地方。因此，对于这样的生产布局，期待着高速交通网的形成和高质量的服务水平，以确保货物能按预定的时间到达预定的目的地，而在整个交通网中，将以干支结合的道路网为轴心。

综上所述，公路运输在各国的国土开发、经济建设、国防及人民生活等方面起着重要作用，今后也将继续发挥其作用。而作为公路运输基础设施的公路建设，不仅保证了公路运输的发展，而且在环境建设和社会公用设施建设方面有提供空间的功能；在信息社会中，干支结合的道路网也是容纳通信线路的良好通道。为此，各国为保证公路建设，广辟资金来源渠道，根据国情和经济发展的不同阶段，投入了不同数量的公路资金，而在资金管理方面的最主要共同点是：都在资金体制上采取了确保国家干线公路资金来源，并由中央一级的交通部门掌握的办法，其中美、日等国还进一步在国家干线公路的投资上，采取了与地方分担的办法。这些，对国家干线公路迄今尚无稳定的、相当数量的并由中央一级的专门资金来保证的我国来说，很值得注意。同时，在国家资金保证不了公路发展需要的情况下，为能及早建成公路网，除用好国家投入的资金外，充分利用民间的力量，也是不可忽视的，如日本、法国等都有较好的做法，这对于消极等待国家投资的公路决策者来说，应该引起重视。

我国目前的公路建设水平只相当于美国和西欧国家二次大战前后的水平（这些国家正是在五十年代至七十年代进入现代公路网建设兴盛时期的），极不适应我国经济迅速发展的需要，国家正在调整运输结构，在对整个交通运输网进行通盘考虑时，必然要把公路建设提上议事日程，公路建设今后可能会有一个较大的发展。目前公路建设的一个关键问题是公路资金问题。为扩大资金来源和合理使用资金，我们认为，可以参考各国在近几十年内的经验和做法。

美国的公路资金

本文主要拟从公路资金来源、体制及其收支活动的角度出发，对美国公路的发展阶段、在国内交通运输系统中的地位及当前存在的问题试作分析，并提出在公路资金问题上的几点可供借鉴的初步看法。

一、美国公路网的发展阶段

美国公路发展大体经历三个阶段。

（一）公路网初建阶段（1883—1915年）

美国公路是以上世纪后期，在各地乡村通邮道路的基础上发展起来的。一般认为，1883年纽约横跨伊斯忒河的布鲁克林缆索桥建成通车，标志着美国汽车和公路时代的到来。当时公路发展很快，1904年达到378万公里，1915年已近483万公里，约为现在全部公路里程的四分之三。1904年全国汽车仅79,000万辆，而其中货车只有4,192辆，这时的汽车中，电力及蒸汽机动车还占相当大的数量。1908年初货车（T型车）问世，汽车数量激增，1910年即达47万辆，1915年发展到249万辆。当时汽车技术性能很差，车速不高，交通量也少，道路低劣，铺面率仅有10%。在开发西部的时期，以铁路为主的美国地面运输系统中，公路运输仅起着辅助的作用。

这一时期，美国全部公路都是置于州及以下各级地方政府的管辖之下，并由各级地方政府以自己的力量分管分建发展起来的。

（二）公路网基本建成阶段（1915—1955年）

两次大战期间及战后十年中，美国经济发展较快，传统工业跃居世界首位，汽车技术不断提高，汽车生产量及保有量显著增加。1955年全国汽车保有量达到6,267万辆。汽车运输成长为独立的巨大的运输体系，在美国五种现代运输方式中，运输量的比重日渐提高。旅客周转量达到96%，货物周转量达到17.5%，铁路运输受到新兴的公路运输的挑战，逐渐衰退。与此同时，作为基础设施的公路网，也得到相应发展。1955年公路里程达到550万公里，约为现在里程的85%，铺面率提高到70%，总交通量也达到近万亿车公里的水平。干线公路的交通密集程度提高更快，作用更为显著。为加强干线，在这一时期，联邦政府主要采取了两项措施：①划定国家干线公路系统，1921年建立国家一级干线系统，1944年建立国家二级干线系统，并按一定的政治、国防和人口密度等原则，将国家一级干线中最主要的干线网，列为州际与国防公路系统，规定按高速公路要求进行建设。但后来一直没有实施。②建立了干线公路的联邦资助制度，追溯最早的联邦资助开始于1903年，但作为制度来说，开始于1916年，这年的公路资助法案规定联邦对工程量巨大的公路建设项目，与州合作，分担投资。在1921年建立国家一级干线公路系统时，同时规定了联邦资助的公路资金只用于这个一级公路干线系统。其后扩大到其他干线公路，这就形成了今天的联邦资助公路系统的体制。

这一时期，美国公路不仅有联邦资助的资金保证，而且各州也有了一定保证的公路资

金。这些资金的主要来源，就是在这个时期内开始建立的公路税收制度。

美国是实行公路使用者负担全部公路费用的国家。二十年代末，美国联邦和各州开始向公路使用者征收公路税。当时税项不多，税率较低，税费收入有限。其中联邦政府征收的公路税，从经济萧条的1929年起一度免征，而于1932年恢复征收。此后，陆续增加税项目（例如最重要的汽油税，即自1932年起征收），提高税率。由于实行了公路税收制度，保证了各级公路的主要资金来源，加速了公路的发展进程，基本上适应了公路运输的需要。不过，在最后的十年中（1945—1955年），美国凭借其战后有利的政治、军事和经济地位，积极发展核军事力量，谋求称霸世界，再加上公路运输量成倍增长（与国民生产总值相比，公路旅客周转量和公路货物周转量的弹性系数分别达到1.57及1.96），迫切要求按高速公路建设州际与国防公路系统。

（三）以州际与国防公路为骨干的全国公路网进入成熟阶段（1956年—）

进入六十年代，美国汽车工业飞速发展，第三世界廉价石油充分供应，美国的小客车基本普及，自1955年至1975年公路的客货周转量都增加一倍左右，增长速度高于国内交通总周转量，汽车保有量也增加近一倍，公路交通已渗透到居民的日常生活，铁路受到强烈冲击，有些被迫停业或拆除路轨，公路里程虽然增加不多，但交通量却增加1.2倍。特别是州际高速公路承担着巨大的交通量，起着全国性意义的作用。这个时期公路网发展的主要方向，就是大力建设州际高速公路。美国州际高速公路是从1956年开始规划和建设的，目标最后增为68,397公里（42,500英里）。建设工程在六十年代进展迅速，到1970年建成通车的里程累计达到50,764公里，为规划目标的74.22%。

自1973年石油危机以来，资本主义国家经济停滞，美国进口石油的比重虽不算很大，但也受到油价上涨一倍的影响。为了节约能源，1975年美国通过了一项汽车限油的法案（C·P·C·A），规定到1985年新汽车每加仑汽油行驶里程应提高到44.3公里（27.5英里）（1978年仅为29公里），从而推动了节油技术，并进口了大量高效低油耗的微型客车。这样，以汽柴油耗量为基础的燃油税收停滞不前，加上通货膨胀和工程造价不断提高的因素。公路资金就日形短绌。不仅州际高速公路进展缓慢，其他干线公路改善维修也受到削弱，公路、桥梁等设施的技术状况不断恶化，引起了人们的关注。

进入八十年代，公路不能适应的问题更加突出，联邦政府从综合运输考虑，依靠市场调节来恢复铁路活力并充分发挥公路、铁路两个系统的效能出发，主要采取了①通过地面运输资助法案（STAA），改革税制，增加联邦公路税收；加速州际高速公路建设，限期（1990年）按标准全部完成，同时强调干线公路改善修理的4R投资政策即重铺路面、修复、改建、更新，以恢复提高干线公路的功能；②放宽铁路、公路的有限度的运价浮动政策；③继续对铁路客运公司和城市公共运输局进行补贴。以上措施的效果如何，尚待以后判明。

二、美国公路运输的作用和地位

美国公路交通在其国防、政治、文化乃至社会生活各方面的重大作用，比起其他许多国家来说，显然更为突出。三十年来，无论是开发西南部的新产业，还是城市区域的扩展，都离不开公路的先锋作用。一个国家的繁荣经济，往往依赖于良好的交通系统。而美国公路运输系统中的作用，还可以从所占运输量的比重和运输费用的比重来衡量（详见表1表2）。

旅客周转量 (亿人公里)

年 份	其			中			占 %
	共 计	公 路	占 %	铁 路	占 %	航 空	
1940	5,295	4,683	91.9	399	7.5	21	0.4
1945	5,560	3,986	71.7	1,505	27.1	69	1.2
1950	8,105	7,419	91.5	523	6.5	164	2.0
1955	11,439	10,610	92.3	462	4.0	367	3.2
1960	12,569	11,674	92.9	348	2.8	547	4.3
1965	14,758	12,188	91.8	283	1.9	935	6.3
1970	19,003	16,919	89.0	175	0.9	1,909	10.1
1975	21,652	19,249	87.9	163	0.8	2,387	11.3
1976	23,490	26,603	87.7	169	0.7	2,646	11.6
1977	24,608	21,593	87.2	167	0.7	2,849	12.1
1978	25,762	22,333	86.3	169	0.7	3,270	13.0
1979	25,579	21,720	84.9	187	0.7	3,673	14.4
1980	25,090	21,374	85.2	185	0.7	3,531	15.0
1981	25,733	21,906	85.1	190	0.7	3,476	13.5

上表反映了：①美国国内公路客运一直占绝对优势的地位，五十年代后期，大型喷气式飞机出现，航空客运迅速发展，赶上和超过铁路客运，公路客运比重也逐步趋降，但仍保持在85%以上；②在国内货运中，公路货运的有利运距不断扩展，公路货物周转量的比重不断稳定提高。但自1975年以后，五种运输方式的客、货周转量比重大体保持相对稳定，其绝对量增长缓慢。因此，各个系统均在寻求突破。从发展来看，政府正在扶持铁路，公路运输也正处在一个转折时期，这就是公路的各项基础设施不断损坏老化，逐渐不能适应汽车运输，尤其是重型车辆和汽车列车的发展所要求的高效能、高质量的服务水平，并且都认为根本原因在于公路资金的不足。

美国全部国内运输费用在国民生产总值中的比重，二十年来基本稳定在19%左右，其中公路运输费用也基本上稳定在16%左右。由于公路运输费用占整个国内运输费用的比重高达80%以上，可见公路运输在国民经济中的举足轻重的地位。对于公路基础设施的任何有效的革新或改进以降低公路运输费用，都会对美国经济产生较大的影响和得到显著的效益。因此，公路基础设施的建设和养护一直受到美国朝野的重视。

三、美国公路资金来源和公路税制

(一) 美国公路资金来源

美国公路资金来源是多渠道的。但公路使用者税费收入是其中最主要的。其他渠道有：①联邦政府其他非公路部门如森林、公园、国防等部门以及各项开发基金如交通安全、公路

内运输中所占的比重变化
货物周转量 (亿吨公里)

表 1

其 中									
共 计	公 路	占%	铁 路	占%	水 运	占%	航 空	管 道	占%
9,022	905	10.0	5,533	61.3	1,723	19.1	0.5	861	9.5
15,010	978	6.5	10,089	67.2	2,088	13.9	1.0	1,854	12.4
15,524	2,526	16.3	8,716	56.2	2,394	15.4	5.0	1,883	12.1
18,609	3,256	17.5	9,213	49.5	3,168	17.0	8.0	2,964	15.9
19,183	4,161	21.7	8,453	44.1	3,212	16.7	14.0	3,343	17.4
23,915	5,241	21.9	10,351	43.3	3,825	16.0	30.0	4,468	18.7
28,272	6,015	21.3	11,257	39.8	4,657	16.5	50.0	6,293	22.3
30,159	6,628	22.0	11,081	36.7	4,993	16.6	55.0	7,402	24.5
32,154	7,446	23.2	11,680	36.3	5,446	16.9	63.0	7,519	23.4
33,691	8,103	24.0	12,176	36.1	5,373	16.0	67.0	7,972	23.7
36,021	8,745	24.2	12,673	35.2	5,971	16.6	75.0	8,556	23.8
37,557	8,877	23.6	13,534	36.1	6,205	16.5	64.0	8,877	23.6
36,516	8,278	22.7	13,607	37.2	6,001	16.4	66.0	8,585	23.5
35,876	8,249	23.0	13,520	37.7	5,986	16.7	68.0	8,074	22.5

美国公路运输费用占国民生产总值的比重 (单位: 亿美元)

表 2

年 份	国民生产 总 值	五种运输方式的全部国内运输费用			
		全部国内运输费用	占国民生产 总值的%	其 中	
				公路运输费用	公路运输费用占 国民生产总值的%
1960	5,065	1,053.87	20.81	873.62	17.25
1965	6,911	1,049.22	20.39	1,180.95	17.09
1970	9,927	1,950.75	19.65	1,626.04	16.33
1975	15,492	2,972.51	19.19	2,526.96	16.31
1976	19,183				
1977	21,639	3,974.86	18.37	3,411.68	15.77
1978	24,178	4,501.23	18.62	3,850.70	15.92
1979	26,331	5,045.82	19.16	4,297.21	16.32
1980	29,377	5,540.24	18.86	4,671.77	15.90

美化、特殊地区开发等基金所拨付的有关线路、桥梁等设施的投资，这类投资大都用于指定的或专项性质的项目；②州及地方县、镇、市的财政拨款或一般税收(如财产税的一部分)内拨付，此外，还有地方各级公路部门的停车费经营收入或交通违章罚款等杂项收入，这些资

金主要用于州公路和地方道路的建设及养护；③州和地方举债筹集的建设资金，待公路建成后，收取通行费偿还债务，还清债务后即归公有；④各级公路资金的利息收入。上述公路资金来源构成的各自比重，可以1979年为例看出大体轮廓（表3）。但从十年来的统计资料看

1979美国公路资金的来源构成及其所占的比重 表 3
(单位: 亿美元)

用于公路 的资金	其 中						公路债券发 行等债务收 入
	各级公路 使用者税 费的收入	其他有关的 公路税或费	联邦政府其 他部门投资， 包括联邦公 路信托基金 的利息收入	州政府各 其他部门的 公路拨款或 路投资	县、镇、市 等地方其他 部门的拨款 或公路投资		
374.51	211.47	16.32	34.91	23.95	70.43		17.43
所占比重%	56.47	4.36	9.32	6.39	18.81		4.65

（表4），值得注意的是，公路税收额在公路资金来源构成中的比重，正在日益减少（见表4）。说明了稳定的资金来源比重在下降；真正用于国家干线系统的资金来源的比重也在下降。可见，当前公路资金来源的结构形式对充分发挥干线功能，提高其服务水平（这些对美国来说是至关重要的）是很不利的。并且由此可以看出，要加强干线建设，出路在于增加公路税收额。

七十年代美国公路资金中公路使用者税费所占比重的变化 表 4
(单位: 亿美元)

项 目	1970	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
全部公路资金 收入	21,747	27,582	29,160	30,831	33,243	35,504	37,451	38,588
其中：公路税 费的实收额	15,311	18,799	18,578	19,811	21,339	22,360	22,779	22,469
公路税费实收 额占公路资金 的比重%	70.41	68.16	63.71	64.26	64.19	62.98	60.82	58.23

（二）美国的公路税收制度

美国公路税系由联邦和州两级征收。但各州税制不一，少数州的县、市也有征收公路税的。在二十年代仅有汽车（包括摩托车）购置税一项。1932年开始征收汽油税，1951年开始征收柴油税。在五十年代以前，公路税收较少，主要使用于城市道路和街道。七十年代以后，公路税收多达200亿美元以上。

美国公路税的税项税率几经变化，1980年执行的税目、税率见表5。1979年美国公路税费的净收额和用于公路的实收额的构成如表6（净收额是指扣除了应归还的各项非公路使用的如农机、农业、轮船等方面燃油税和扣除了燃油分配者、批发者的开支费用），由表6可

美国公路使用者税的税项税率

表 5

税 项	征 收 单 位	1980 年 执 行 的 税 率
汽车购置税	联邦政府征收	按车辆售价的10%征收, 但小客车及摩托车免征。
车辆及司机注册税	各州政府征收	各州的具体税目繁多, 税费计算方法不一。
燃 油 税	联邦及州两级征收	联邦按每加仑(汽油或柴油)4美分征收, 各州税率不一, 1980年平均为每加仑8.25美分
润滑油税	联邦征收	每加仑 6 美分
内胎及外胎税	联邦征收	均按每磅10美分征收
胎面胶税	联邦征收	每磅 5 美分
汽车配件附件税	联邦征收	售价的 8 %
重车使用税	联邦征收	总重超过26,000磅的车辆每超过 1,000 磅每年征收 3 美分。

1979年美国公路税收净收额、实收额及其构成

表 6

(单位: 亿美元)

项 目	联邦征收	各州征收	县、镇征收	城市征收	共 计
汽车购置税	9.79				9.79
车辆、司机的各项注册、登记、牌照、执照、其他证件等费		73.67	0.88	1.38	75.93
燃 油 税	47.40	97.84			145.24
润滑油税	0.62				0.62
轮胎及胎面胶税	7.97				7.97
汽车配件、附件税	2.32				2.32
重车使用税	2.62				2.62
小 计	70.72	171.51	0.88	1.38	244.49
扣除各税收机关本身的开支, 扣除按规定给城市公共运输的补助等之后的实收额	70.54	138.67	0.88	1.38	211.47
除以上外, 不属于上述公路使用者税的各项有关的费用收入: 收税公路的汽车通行费		12.55	0.39	2.25	15.19
停车费净收入			0.03	1.10	1.13
总计公路税费收入	70.54	151.22	1.30	4.73	227.79

见, 在公路税实收额中, 州征收的比重最大, 占65.6%; 在税收项目中, 燃油税占公路税收净收额的59.4%。但是, 从历年的公路税收额的消长变化来分析, 可以进一步看出美国公路税制中存在的一些主要问题。

1. 先从联邦征收的公路税逐年净收入总额来看, 自七十年代以来踏步不前。其中燃油税

收的比重日趋下降。分析其原因，主要是汽柴油税的税率是按量（加仑）计值（美分）的，自1959年每加仑征收4美分以来，这个税率到1982年尚未改变，而在此期间，重型车及多乘员车增加，节油技术发展，按吨公里或人公里计算的经济油耗率下降，油耗总量增长幅度不大，影响了油税收入，这种情况在七十年代后期尤为突出。从表7可以看出，联邦公路税中汽、柴油税的比重最大，但这个比重正在逐年下降。近10年来，油税收入额也徘徊不前。可见，这种按量定值的油税办法，并不完善，这不仅在汽车技术发展、能效提高、油耗降低情况下受到影响，而且还无法排除通货膨胀的影响。如果再深入一步考虑，加强公路设施建

各财政年度的联邦公路税收额（单位：亿美元） 表 7

年 份	公路税收额 总 计	燃 油 税		内外胎及 胎面胶税	货车、大 客车、挂 车购置税	货车使 用税	润滑油税	货车、大 客车的配 件、附件 税
		税收额	占该年期全 部税收额的 比重%					
1960—1965	162.03	125.76	77.62	18.94	13.04	4.29		
1966—1970	227.28	159.40	70.13	28.03	27.18	5.78	3.51	3.38
1971—1975	289.76	206.28	71.19	37.84	27.25	9.06	3.84	5.49
1976—1980	345.12	241.29	69.91	39.97	36.84	13.17	3.91	9.86
1978	69.05	47.22	68.39	8.18	8.51	2.46	0.80	1.88
1979	71.89	48.34	67.24	8.69	9.44	2.35	0.84	2.25
1980	66.20	44.21	66.78	6.80	9.12	2.77	0.77	2.53

设必然产生行车油耗减少的效果，但伴随而来的却是油税收入的减少，使公路税收难以与运输同步发展，转而影响公路设施的不断更新改进，对公路来说，是一种恶性的反作用。然而，迄今为止，各主要资本主义国家，也包括美国1982年底通过的税制改革的STA A法案在内，仍然都采用以量定值的油税税制，这是十分费解的。

2. 各州的公路税收

各州公路税收中存在的问题，与联邦公路税收相类似（见表8），也有油税比重下降的问题，但程度上不如联邦公路税收那样严重，原因很简单，各州的油税税率虽然也是按量计值，但具体税率，州议会批准后即可执行，因而在这个期间内，各州纷纷不断提高油税税率。表9列出近十年来各州油税加权平均的税率。可以看出，加权平均的州的燃油税率逐年都在提高。

美国公路资金不足，关键在于公路税收。而美国的公路税收并不是车辆真正地磨损公路的结算价值。公路通过使用而损坏老化，与公路税收是两回事。为了使公路使用者更合理地承担应该分担的那一份公路费用，早在1978年，他们就着手研究这个问题。据一个交通政策研究小组在1978年指出：城间公路费用开支超出了城间公路税费收入，而城区则相反。两者合起来，公路费用开支总额，恒超过了公路使用者交纳的税费。特别是来自中型及重型货车的使用者所交纳的税费，还不能全部地抵补应归属于它们的公路开支额。1982年初，有关的公路组织进一步调研的报告提出了调增税制的原则建议主要有：减少小客车的杂项税费，提高油税，按车辆总重采用累进制加征重车使用税等。现在，为收集更多的资料精确地确定每种重量等级的车辆在路面及桥梁损坏方面的影响，已确立了长期的监测机构。1982年12月下

各年州征收的公路使用者税费的净收入额 (单位: 亿美元)

表 8

项 目	1940	1950	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
州公路税收净收入额总计	13.27	26.15	53.20	70.07	102.78	109.65	120.06	131.41	131.21	134.60	149.95	156.95	166.52	171.51	171.67
其中燃油税及与燃油税有关的税费	8.70	16.67	33.96	44.95	64.79	69.02	76.11	83.52	81.24	83.53	88.91	93.19	97.16	97.84	95.74
燃油税费占公路税收净收入额的比重%	65.6	63.7	63.8	64.1	63.0	62.9	63.4	63.6	61.9	62.1	59.3	59.4	58.3	57.0	55.8

美国各州历年的平均燃油税税率增长

表 9

年 别	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
平均税率 美分/加仑	7.01	7.09	7.32	7.53	7.57	7.65	7.71	7.79	7.83	8.01	8.25

句，由国会二院通过的地面运输资助法案中关于联邦公路使用者税的改革，基本上就是按上述研究报告的原则建议进行修订的。新税制的主要变化有：①燃油税从原来每加仑4美分增至9美分；②增加重车使用税，原来的征收办法是从车辆总重26000磅开始，每超过1000磅年征收3.0美元，总重限制为73,200磅；调整后的办法是，总重超过了33,000磅的车辆，在每车每年50美元的起点上，每超过1000磅，年征收25美元，当超过55,000磅时，每超过1,000磅，年征收40美元；但总重限制放宽到80,000磅。这样，最大总重（80,000磅）的车辆年征收使用率高达1,600美元，调增的幅度很大。而且这尚是起始年度的规定，以后逐年累增，到1988年时，最大总重的车辆征收到1,900美元；③废止一些零散税目，包括汽车配件、附件税、胎面胶税及润滑油税，小于40磅的外胎税也免征。这样的税制，无疑有利于小客车，而不利重型车。新税制建立之后，据估计，每年可望增收约55亿美元。

由于联邦公路者税的修订调增，也影响了各州的税制。联邦公路税每年增加55亿美元，约增加50%，各州与联邦共同分担投资，在这一部分协作投资的项目上，州也应相应增加50%，而且大多数州与里根政府的政策不同，是严格禁止预算的赤字的，所以进入1983年，各州纷纷提高自己的油税税率。到1983年8月止，就已有统计资料，油税率最高的已达每加仑14美分（二个州），仅十个州尚未提高油税；而有不少州已容许县、城市也征收附加油税或按油料零售价加征油税。据1983年上半年的估计，州油税的加权平均税率可能已达每加仑10美分以上。车辆登记、注册等税费有些州也在开始增加。

这里附带指出，这次联邦公路使用者税的调整之所以在国会得到通过，一是刚好处在油价下跌的适宜的时机；二是刚好处于国内工程建筑业萧条，失业率提高，达到20%（全国失业率平均为10%）的时候，而增加55亿美元的公路税收，意味着在全国范围内可以提供33万个就业机会的好处。

四、美国公路资金的体制和使用

（一）公路资金体制

美国是一个联邦制的国家，州和地方的权力很大。美国的国家干线公路系统，也全交给地方政府管理。但美国的公路资金体制却较为特殊。虽然原则上公路资金也是分级管理的，但联邦政府征收的联邦公路税费却是按联邦资助公路系统进行分配的。这个联邦公路资助系统并不完全等同于国家干线系统，它包括了全部州际高速公路、大部分国家干线系统及一部分各级地方公路。1980年的联邦资助公路共有132.4万公里，占全国公路里程的20.8%。

1956年以来，联邦公路税收冻结为联邦公路信托基金，以保证当时规划修建的州际高速公路。在联邦资助的公路项目中的联邦和州分担投资的比例，在1944—1956年期间，开始为各分担一半，后来改为联邦承担60%，州承担40%，到了1956年，改变为州际高速公路，根

据实际的项目预算的需要联邦承担90%，州承担10%；联邦资助系统中的其他公路，其所需资金（称为ABCD资金）则仍按每一个州的面积、人口、现有公路里程等因素，用公式计算而得，联邦承担75%，各州承担25%，同时在使用这笔资金时，还规定其中45%用于一级公路、30%用于二级公路、25%用于城市干线。

七十年代美国公路税费中联邦公路税收的比重变化（单位：亿美元） 表 10

项 目	1970	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
全部公路税费收入	153.11	187.99	185.78	198.11	213.39	223.60	227.79	224.69
其中联邦公路税收收入	68.00	58.46	56.03	60.31	65.25	69.80	70.72	66.20
占%	44.4	31.1	30.2	30.4	30.6	31.2	31.0	29.5

近十年来，联邦公路税收在美国的全部公路税收额中的比重连续下降，下降的幅度比较大。因而严重地影响了联邦公路资助系统的道路建设和改善，特别是州际高速公路的建设。

各级地方公路的资金是分级管理的，即各级资金分别由各级政府筹措并进行分配。但各级政府之间，却存在着很复杂的资金支付关系，既有联邦及州补助给县、镇及市的资金，也还有县、市上交的少量资金；资金划拨后即归收到部门所有，由收到部门使用。这里列出1979年全部公路资金的各级政府内部相互间划拨的关系，从中可以看出全年公路资金的内部重分配情况。州和地方各级政府最后掌握分配和使用的资金占97.4%。其中，州占61.43%、县、镇占15.41%、城市占20.56%。其他非公路部门对公路或桥梁的投资，大部分采取资金划拨办法，委托各级公路部门管理和使用。收税公路的资金投放规模不大，其债务责任和经营管理，均由所在州或县、市承担。

美国公路资金管理体制上存在的问题是：①联邦与各州的公路税收数量不相协调。联邦税收额过少，而照顾面过大，投资分担率也大，难以满足庞大的联邦资助公路系统的需要，从而影响了国家干线的建设；②联邦ABCD资金系按一个死的公式计算分配，不仅各州苦乐不均，而且不能适应情况变化的需要，例如多年来人口和新产业向公路密度较少的西南部迁移，而由于公路密度过小，公路资金分配也少，影响这些州的公路发展。

但是从整个美国公路资金的情况来看，根本问题在于公路税收过少，未能与国民生产总值、公路运输费用同步增长，使整个公路损坏和老化严重，处于滞后状态。表12、表13的数字表明，无论与国民生产总值、公路运输费用相比，还是与汽车运输量相比，公路资金尤其是公路税收入不能同步增长的趋向是十分突出的。1983年税制改变，公路税收可望增加，资金不足的问题将暂时得到缓解。

（二）公路资金的使用

美国公路资金的使用，按不同的资金来源而定。联邦公路信托基金主要用于联邦资助公路系统，亦即大部分国家一级、二级干线系统。1957年以来，联邦公路信托基金的支付情况如表14。由表可见，近年来州际高速公路资助额的比重正在逐渐下降，反映了其他资助干线的路况也都在恶化，难以削减其他干线公路的资助资金。同时，联邦公路信托基金1980年前逐年收支均有结余，而到1980年出现了赤字，也说明联邦公路税收难以适应需要。据美国统计概要资料，联邦公路信托基金在1981年的支付中，赤字为18亿美元，1982年的赤字为6亿美元。