# 预防性养护学习心得[推荐阅读]

来源：网络 作者：浅语风铃 更新时间：2024-03-07

*第一篇：预防性养护学习心得沥青路面预防性养护学习心得通过学习沥青路面预防性养护知识，使我认识到沥青路面预防性养护的重要意义：在不增加路面结构承载力的前提下，对结构状况完好的路面实施有针对性、有计划性的养护措施，可以延缓路面病害的进一步发展...*

**第一篇：预防性养护学习心得**

沥青路面预防性养护学习心得

通过学习沥青路面预防性养护知识，使我认识到沥青路面预防性养护的重要意义：在不增加路面结构承载力的前提下，对结构状况完好的路面实施有针对性、有计划性的养护措施，可以延缓路面病害的进一步发展，对于保持或改善路面的使用性能，具有显著的经济效益。

预防性养护是科学管理道路的具体体现，实行沥青路面预防性养护，努力提高养护管理水平，对全面提高沥青道路的使用质量和服务水平、减少养护成本和费用、延长公路的使用年限，有着重要的现实意义。通过预防性养护在公路产生轻微病害尚未破坏之前，采取前瞻性、预见性的对策和切实可行的防范措施，把公路病害及造成病害的因素发现在先，处治在前，防止病害发展，最大限度的延长公路的使用寿命，提高养护资源的使用效益。

沥青路面对气温比较敏感，应根据各地不同季节的气候特点、水和温度变化规律，按照“预防为主、防治结合”的原则，结合成功经验，针对季节性病害根源，因地制宜，采取有效的技术措施，做好预防性保养和修理。季节性保养修理应符合下列要求：

1、春季：应做好沥青路面温缩裂缝和其他裂缝的灌、封修理，并及时快速修补坑槽、松散和翻浆等病害。

2、夏季：气温较高，是沥青路面养护工程施工的有利季节，应抓住高温期处治泛油、铲除拥包、波浪，及时修复冬寒春雨期临时修补的破损，恢复路面使用质量。

3、秋季：由高温逐步降温，沥青路面修理必须密切注意天气预报，抓紧完成养护工程年度计划项目，适时做好冬季病害的预防性保养修理，如裂缝灌封修理、冻胀松脆的防治、及时修补坑槽等。

4、冬季：继续做好冬季病害的防治，做好防雪、防冰、防滑、疏阻、抢险及养路材料采备等工作。

随着交通的不断发展，交通量不断增加，公路的各种病害都会长期动态存在，路面维修养护任务繁重。因此，需要加大公路设施建设管理中的维修投入，同时更新观念，推动开展沥青路面的预防性养护，做到养勤、养早、养小，使沥青路面保持比较好的使用性能，尽可能避免到抢救性大修或改造的现象，以减少成本，最大限度的发挥公路设施的经济效益和社会效益。

**第二篇：预防性养护**

沥青路面预防性养护心得体会

近年来，国家大力实施基础设施建设，公路建设得到了迅猛发展，公路状况也极大改善，有力地推动了社会经济的发展。随着社会经济的快速发展，社会对公路的要求也越来越高。要创建“畅、洁、绿、美、舒”的交通环境，提高公路的服务功能，公路养护尤为关键。在公路养护中采用科学合理的路面养护技术，不仅能延长路面的使用寿命，同时又能减少养护的工作时间、节约养护成本。

路面预防性养护重点是近几年改造完成的路面，根据运营情况适当超前养护。加大日常巡视力度，并根据不同季节的养护特点，分别进行绿化美化、桥涵汛前检查、路面修补、桥梁养护、路基标准化建设、夏季裂缝修补等专项整治工程，使路面病害得以有效控制。建立预防性养护长效运行机制，将公路周期性养护和预防性养护结合起来，增强公路防御能力。

公路预防性养护意义重大，它有利于降低养护成本。公路养护业内有一句俗话：“小洞不补，大了三尺五。”众人皆知，小洞的养护比大洞的养护容易得多，同样，小坑槽的修复成本远远低于大坑槽的修复成本。处治小病害是防止大病害的有效手段；有利于延长公路使用寿命。预防性养护是在公路及其设施尚未发生破坏或刚出现病害迹象时，通过维修路面、加固桥梁、疏通边沟、整修路基、绿化路肩等综合性技术措施进行的强制性养护，可以有效地避免各种病害的扩大，延长公路的使用寿命；有利于防止公路水毁。预防性养护往往能将公路病害和安全隐患消灭于未发之时，是保护公路的一个重要手段。公路养护实践中的许多事实都已证明，预防性养护是防止水毁、消除安全隐患的好办法；有利于提高公路通行能力。预防性养护采取的是超前防范，对路面及其附属设施的初期病害进行补强，以消除导致公路损坏的因素，施工程序简单，对交通影响不大。可以说，一般情况下，预防性养护施工过程中，能保证车辆的正常通行。修复好以后，公路的通行能力将大大提高。

预防性养护是科学性养护的具体体现，是控制公路病害的有效措施。实施公路预防性养护，将为延长公路及其附属设施的寿命奠定坚实的基础，对保护公路起到事半功倍的作用。作为公路部门应该进一步强化公路的预防性、经常性、全面性、科学性的养护，提高和巩固路况，提升公路的社会化服务水平，提高公路的防灾抗灾能力，加强对沥青路面、水泥混凝土路面的预防性养护，让它处于良好的使用状态，为社会提供安全、高效的通行服务，同时加强公路预防性养护技术的引进、改造与推广和应用。

**第三篇：预防性养护心得体会**

预防性公路养护心得体会

XXX 1预防性养护与传统养护的区别

传统的养护观念是：养护工作一般在公路设施出现明确病害或已部分丧失服务功能的情况下，再采取相应的功能性或结构性恢复措施。这种条件下的养护带来的两个方面的问题，一是公路设施出现病害后，对其服务功能的影响，导致了社会使用成本的增加；一是错失了公路设施在病害刚出现时可能通过适当处治措施防止或延缓病害发生、发展的时机。而预防性养护是一种新的公路养护理念，是改变传统的养护观念和习惯，在公路路况良好或是病害发生初期，即对其进行养护，不让病害向更深层次发展，从而到达延长公路使用寿命、保持公路完好、提高公路质量、降低公路养护成本、延长中修或大修期限目的的作业方式和实用手法。

预防性养护虽在投入资金上要早于现有养护模式，但其投入的产出（包括社会效益）要大于现有养护模式，并且在一个较长的使用年限内，总的养护投入也有可能低于现有养护模式。2预防性养护的目的和意义

我国的公路部门是国家事业机关，承担着社会服务的基本任务。在资金投入与产出方面，不仅要考虑本部门的费效比，还必须综合考虑社会成本与效益。因此，预防性养护更能体现公路部门养护工作的性质并达成其目的。这对于延长公路使用寿命、降低公路寿命周期成本，提高公路服务水平和资源利用效率具有重要的意思。

预防性养护技术在经济发达国家的应用已较普遍，在我国刚刚起步。2024年全国公路养护管理工作会议从贯彻落实科学发展观、建设节约型行业的高度，明确提出要充分认识到推行预防性养护的重要性和紧迫性，加快预防性养护政策和相关技术研究，采取有效措施，从而实现全寿命周期公路养护成本最小化和社会效益最大化。3预防性养护的内容和特点 3.1养护时机合理

沥青路面在其寿命周期内可分为三期：a.建成投入使用开始，沥青逐渐被氧化、损耗；b.沥青路面出现微小裂缝、小坑槽或脱皮现象；c.路面出现较大面积裂缝，并贯通形成龟裂，最终出现结构问题。路面预防性养护是对高速公路路面采取一种高标准的养护方式，要求在路面尚处于良好状态时，即路面处于第一阶段时开始采取保护性养护措施，把病害消灭在萌芽状态，使路面始终处于良好的服务状态。3.2养护周期规律

预防性养护标准高，而路面使用性能随时间变化逐渐下降。因此必须周期性实施养护措施，即定期开展路况调查，采集路况数据，进行分析与评价，当路面使用性能降到预定标准时，及时实施养护策略，恢复路面服务功能，如此循环往复。一般高速公路要求每年进行一次路况检测，实施预防性养护可增加检测频率，特别是对常巡查中发现病害的路段作专项检测与评价，根据分析、评价结果实施养护措施。沥青路面在一个寿命周期内实施六次以上全路面预防性养护，可取得良好的经济效果，同时保持路面较好的服务功能。其周期短，即养护

频率高。

**第四篇：预防性养护心得体会**

预防性养护心得体会

———崔国林

针对我们公路养护投资严重不足，职工养护定员不足，机械养护设备陈旧老化，超期服役路段多，特别超限超载车辆对现行公路的肆虐通行和践踏，给公路养护工作带来严峻压力和考验！省公路局在面对公路养护工作潜在养护危机，公路养护与社会交通实际需求出现较大反差的情况下，为了挖潜节约公路养护资金，有效控制公路大的损坏和灾难，延长公路养护使用寿命，千方百计确保公路管养质量，最大限度地为社会提供安全舒适快捷的道路交通环境，在规范化养护取得实质性进展和成果的情况下，审时度势，提出了以预防路面“水损害”为中心，以“六防”“六加强”为主要内容，以防水防裂防坍塌，延缓公路路面老化为工作重点的管养工作思路。

一、预防性养护应渗透到公路全面养护工作的各个角落

如果我们把预防性养护工作，只单纯地理解为对路面罩罩面，封封裂缝，对易坍易塌边坡进行超前观测和防护，不可否认，这当然是预防性养护的重要工作内容，但是，仅此而已还是不够的，我们应该把预防性养护理念和触角渗透到公路全面养护工作的各个角落，因为公路养护工作毕竟有一整套的工作内容，路面养护需要预防，路基养护需要预防，公路上下边坡养护需要预防，桥涵构造物养护需要预防，公路沿线设施养护需要预防，公路排水系统养护需要预防，公路绿化养护同样需要预防，所有的养护工作内容，提前预防措施到位了，养护预防工作前移了，才能真正实现预防性养护目的和意义——才能最大限度地实现公路养护管理的投资效益，有效节约公路养护资金，才能最大限度地实现公路养护使用寿命的有效延长，才能最大限度地实现公路养护质量的稳中有升。如果只是单打一地开展工作，顾此失彼，预防性养护在公路养护整体工作中不仅是残缺的，也很难实现和达到开展预防性养护工作的目的和意义。公路预防性养护，犹如扁鹊看病，如果拖到路面病害进入“病入膏肓”状态，那就要大成本了，那就是事倍功半的效果了，所以我们开展预防性养护工作，理应从大面考虑，小处着眼，既要有全局统盘考虑意识，又要有对“症”下药的侧重点意识，只有这样，我们才会实现和达到预防性养护的预防和养护的共赢。

二、预防性养护要注重季节性和针对性 突出一个“早” 字

开展预防性养护工作的时机把握是非常重要的，应该说，不同的季度，应该有不同的预防性养护工作侧重点，一、二季度雨水未来临前，应该是预防性养护工作的大好黄金季节，这个时段，是承接去年年终各级大检查，公路养护全面恢复路况质量之后，路况质量有一个良好的稳定状态期（砂石路段除外），这个时段是刮油封裂，稀浆封层，罩面处治，路面小病害预防处治，疏通公路排水系统，以及制作天沟、盲沟、拦水坝、送水槽、急流槽…等防水防冲刷防护设施的大好时机，工作做在前了，能够在一年中发挥预防性养护的大作用，会取得明显的预防性养护效果，实现事半功倍的特殊效果和作用，这时段是不能茫茫然地轻易错失良机！不难想象，上级要求每年雨季来临前，沥青路要耗用年计划沥青用量的70％以上，这是比较科学的工作计划要求，因为这个时间段是路况质量恢复效果好，耗用养护资金成本低，天气气候对公路施工干扰不大的黄金期，我们能否抓住这个黄金季节开展卓有成效的预防性养护工作，应该是我们养路职工，特别是各级领导干部应该珍视和考虑的重要工作课题！三季度是雨季水毁安全保通期，这时段的预防性养护工作重点应该放在全方位公路排水工作的处治（包括路面路肩排水）和上下边坡构造物的观测防护上，加强做好对公路的巡查，发现灾情和隐患要及时处治，工作不能乱，要稳中求胜，既不能因为灾情的存在而放弃预防性养护工作，也不能只讲预防而放弃必要的正常的安全抢险保通工作，我们应该把预防性养护工作和水毁安全保通工作有机结合起来，工作力求做到双管齐下两不误；四季度是预防性养护的突击期，要把预防性养护工作与公路养护全面恢复工作有机结合起来，这个时间段，同样是预防性养护的又一个黄金期，我们应该把握战机，把预防性养护工作全方位地融入到公路路况养护质量的全面恢复工作之中，要完善和补救因为水毁保通季节留下的后遗症，综合处治公路各种病害，用预防性养护的全新理念，投入到我们对公路全面养护质量的提升全过程，并认真总结和完善一年来我们组织开展预防性养护工作的成功经验和工作中存在的差距和不足，我们不能因为说年底工作忙，检查频繁而放弃预防性养护工作的正常开展，要坚持始终把预防性养护工作的理念和行动贯穿于我们全年工作的全过程。

三、认真做好预防性养护工作过程中的跟踪调查研究

要提高我们的预防性养护工作水平，实现预防性养护的目的和意义，善于总结，善于调查研究，善于提出整改意见和措施，切实做好预防性养护工作的跟踪调查研究工作，是开展预防性养护工作必不可少的重要环节，工作做了完事，不善于总结，不善于查找差距，不善于提出整改措施，那是对工作不负责任的态度，也很难达到预定的效果，我们应该在我们的预防性养护工作实践中，要安排一定的人力和精力，深入到我们的预防性养护工作场所去调查，对存在和潜在的困难和问题，进行必要的分析研究，提出完善补救整改措施，上级要求我们要认真做好预防性养护的跟踪调查报告工作，是十分必要的一项工作，只有分析比较，才能找出差距、不足和困难，只有到生产一线调查，才能为我们的研究提供可靠的第一手资料和依据，要发展要进步要提高，离开了调查研究分析和提出可行的整改措施是不可能得到发展提高和进步的。

四、认真组织开展预防性养护的“四小”活动 扎实推进预防性养护的新技术新材料的推广应用工作

改革才有出路，创新才能进步。坚持开展预防性养护工作，如何切实抓好沥青路面预防性养护工作，是摆在我们所有养路职工，特别是每个领导干部面前的一个重要研究课题！这就要求我们要认真分析和总结我们存在的有利条件和各种不利因素，我们要清醒地看到我们拥有一支能够吃苦耐劳，能征善战的养路职工队伍，有一支勇挑重担，善于研究和探索的技术骨干精英，这是我们能打胜仗的人力资源有利条件，但我们更应该理智地看到我们存在的不利因素，公路超期服役老化路段多，可投入预防性养护的资金依然有限，养路机械设备老化陈旧，特别是二级公路取消收费后，遗留路况复杂，养护压力大等等问题成为了我们的现实，创新是一个民族的灵魂，只有创新才能找到我们的出路，我们要在总段的统一领导下，继续推广水稳层沥青再生利用技术，稀浆封层技术，热拌、冷补技术，碎石同步封层技术，广泛发动职工开展“小发明，小革新，小制造，小设计”等四小创新活动，通过各种途径，注重挖潜节约，把有限的公路预防性养护资金用好用活，实实在在做出一些看得见摸得着的预防性养护劳动竞赛亮点出来，达到节约公路养护资金，延缓公路使用寿命，千方百计控制好公路大损害，实现预防性养护工作的目的

**第五篇：路面预防性养护**

路面预防性养护

1.预防性养护的概念及意义

我国尚没有对路面预养护进行明确的定义，国外对路面预养护的定义也有多种描述。AASHTO公路标准委员会把路面预养护定义为“在不增加路面结构承载力的前提下对结构完好的路面或附属设施有计划地采取某种具有费用效益的措施，以达到保养路面系统、延缓损坏、保持或改进路面功能状况的目的”。《公路沥青路面预养护技术规程》在此基础上明确了我国的路面预防性养护定义，即在路面结构强度足够、路面状况尚好时就对路面有计划地采取养护措施，以达到保持或提高路面使用性能、延长路面使用寿命和减少路面周期养护费用的目的，简称预养护（PPM）。

美国crafco公司通过对几十万公里不同等级公路的调查得出结论：每投入1元公路预防养护资金，可节约3-10元病害处治资金。美国shrp公司的研究成果显示：在整个路面使用周期内，进行3-4次的预防性养护，可节约养护费用45%-50%。可见，路面预防性养护（简称预养护）能延长路面使用性能、提高路面行驶质量、节省路面养护资金、降低施工对交通的干扰、提升公众满意程度，是缓解养护压力的有效手段。

2.路基路面早期常见病害

沥青混凝土路面的常

见病害有：水损坏、裂缝、龟裂、车辙、波浪、松散、坑槽、沉陷、冻胀和翻浆、剥落、泛油。造成路面早期

破坏和损坏的原因多种多

样，可概括总结为以下几

点：路面结构设计问题、科

研工作滞后、超限超载等外

界因素、气候因素造成车辙

和推移、交通事故和车辆漏

油及千斤顶等人为因素、施工与养护因素。在我国的沥青混凝土路面早期破损现象中，裂缝和车辙破坏占总破坏的 80%～90%。

水泥混凝土路面的常见病害有：裂缝、断板、沉陷、拱起、掉角、错台、唧泥、板底脱空等病害。造成水泥混凝土板早期损坏的原因主要有以下几个方面：路基不均匀沉降导致水泥混凝土板断裂、错台；地表水从混凝土板接缝渗到基层表面，在行车反复作用下产生“泵吸唧泥”作用，使水泥混凝土板脱空而断裂；无序运输、私自改装、加重的超重车辆加速水泥混凝土路面板的疲劳破坏；由于材料级配欠佳，含泥量偏大，水泥品质不一，在水泥混凝土路面施工中留下隐患；不明智地违反规范进行施工，如在雨天或雨后路基尚处在湿软状况下铺装基层等。

公路路基常见的病害有：边坡病害、路基水毁、路基沙毁、公路翻浆。边坡的病害及其原因边坡的病害常见的有崩塌、落石、滑坡、坡面冲刷、坍塌、剥落和泥石流等。公路的水毁的形成主要有雪、地质原因；地形地貌原因；气象原因和环境破坏的原因。潮湿地段的路基在冰冻过程中，土基中的水分不断的向上移动聚集，引起路基冻胀。春融时，路基湿软，强度急剧降低，加上行车的作用，路面发生弹簧、鼓包、冒浆、车辙等现象发生，称为翻浆。在风沙地区，沙害使公路常见的病害。其危害主要表现为风蚀和风埋，其中尤其以沙埋为主。

3.预防性养护的时机选择

认识到公路路面和路基的常见病害和

形成原因后，我们就要有针对性的对病害进

行维修养护。掌握预防性养护的最佳时机是

实施预防性养护的重要工作。预防性养护工

作实施的太早会引起资源浪费，还会引起泛

油、车辙等问题；实施太晚则会导致路面结

构破坏。

通过对比大运高速公路调查，发现技术人员的目测判断对预防性养护时机的确定作用较大，下表为目测对路表特性分级依据。

调查过程中发现，构造深度与集料的脱落存在一定的相关性，即同一段段落构造深度越大，对应的集料脱落越严重。结合路段调查结果，发现构造深度0.7 mm左右为集料脱落程度的临界值。而当测点构造深度在0.8 mm以上，对应集料脱落严重，已经处于不利状况。综合考虑确定当构造深度处于0.7-0.8 mm时，为实施第一次预防性养护的临界时机。

调查中发现，当集料脱落继续加重，构造深度达到0.8 mm甚至更大时，路表将出现大量的微裂缝，这时一些粗集料也开始脱落，部分集料已经凌空，进而形成坑洞及坑槽，也加大了雨水进入引起水损坏的机会。所以，综合考虑实施微表处和薄层罩面的临界构造深度为0.8-1.0mm和>1.0mm。

此外提出一个新指标，即轮迹带构造深度与两轮迹带中间构造深度比，简称构造深度比TDR。由于本次调查路段使用年限均不太长，未检测到构造深度超大值，故根据路况的可能发展趋势，将不同预防性对策的临界值暂定为1.2-1.3、1.3-1.5、>1.5。本文推荐构造深度比仅作为参考指标。

4.预防性养护典型技术措施

在我国，上海和江苏的路面养护工作业绩较为突出。上海市2024年颁布实施《公路沥青路面预养护技术规程》（SZ-G-D01-2024），可为全国预防性养护工作提供参考指导。

注：表中所列使用年限是在交通量相对较大路段上，根据国外经验取值。

注：表中所列使用年限是在交通量相对较大路段上，根据国外经验取值。

5.公路养护机械设备

根据《公路沥青路面养护技术规范》追踪每100KM极具配备参考表，养护设备可分为日常养护机械、路面面层修复机械、压实机械和装运设备。公路养护机械设备包括：摊铺机、压路机、铣刨机、平地机、稀浆封层机、洒布车、沥青设备、划线设备、灌缝机、再生设备、路面养护车、除雪设备、碎石封层设备、石屑撒布机、开槽设备、抛丸机、水泥路面维修、清障车、清扫机、除草机械等。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！