

昆明市西山区交通运输局

〔A〕

〔是〕

西交函〔2023〕33号

关于政协西山区第十届委员会第二次会议第10020167号提案答复的函

普文云委员：

您提出的《关于昆明市西山区农村公路管养技术的建议》提案收悉，现答复如下：

一、基本情况

从昆明市西山区交通运输局“十四五”农村公路规划工作思路等文件获悉，西山区辖区内的农村公路共计558公里，到“十四五”末期，要基本完成辖区内农村公路安全隐患的治理，隐患治理率基本达到100%。在《农村公路养护管理办法》中也提出养护全面加强，真正做到有路必养。为进一步提升西山区农村公路养护水平，用有限的资金养护更多的路，做到节约资金、绿色环保，现就农村公路养护技术方面提出如下建议：

（一）农村公路管养存在问题

农村公路不仅是广大农村地区最主要的交通运输方式之一，也是农村经济社会发展的重要基础设施。现阶段，农村公路管养方面主要存在管养技术低，养护效果不佳等问题，分析原因一是农村公路体量较大，较为分散，不易管养；二是道路技术状况差，整体底子较薄；三是养护资金较为紧张，不能满足正常养护需求；四是养护方式单一，技术水平不高；五是养护施工规范性差，质量控制仍需进一步提高。

（二）农村公路管养技术建议

1. 水泥稳定就地再生技术

原理：利用旧路的水稳基层（可包含沥青面层）或级配碎石基层，就地添加 4.5~5% 的水泥，再添加 4~5% 的水后，采用专用的就地再生设备铣刨、拌和，再重新碾压，形成新的基层。

优点：单价较低，仅 1.8 元/m².cm，与常规水稳 2.5 元/m².cm 单价比，可节约资金 28% 左右。而且施工较为方便，旧基层材料 100% 利用，非常绿色环保。

适用范围：中轻交通量的道路。

2. 大比例旧沥青混合料厂拌再生技术

原理：将旧沥青路面经过铣刨运至拌合站，与再生剂、新沥青、新集料等按特定比例重新拌和后形成新的沥青混合料，用于铺筑热再生沥青混合料用于下面层。

优点：级配优良的再生沥青混合料能够达到或优于新沥

青混合料的各项路用性能指标，旧沥青料的使用比例一般在40~60%之间，其单价在7.5元/m².cm左右，与常规沥青混合料11元/m².cm单价比，可节约资金31.8%左右。而且旧沥青及旧集料可以得到充分的使用，避免了废弃污染环境。

适用范围：各等级公路的中下沥青面层。

3.碎石封层罩面

原理：碎石封层技术是一项简单、高效且经济的路面处理技术，广泛用于中等及低交通量的道路路面封层养护。碎石封层由一个薄的粘结层（热沥青或改性乳化沥青），喷洒于路面上，然后用碎石层覆盖其上。粘结层起到防水密封作用，碎石层对粘结层起保护作用，防止车辆的轮胎对粘结层的破坏，施工后可构成一个耐用的、防滑及防尘的磨耗层。

优点：其单价在16元/m²左右，与常规沥青混合料罩面（3cm厚）33元/m².cm单价比，可节约资金51.5%左右。使用较低的造价，可以迅速提升路面的技术状况指标，延长路面使用寿命，且不需要建设沥青拌合站，常温下施工，较少了沥青拌和站的碳排放和粉尘污染。

适用范围：适用于基层无结构性破坏，沥青面层存在裂缝的中轻交通等级道路。

上述技术，均在我省部分县份农村公路中进行了运用，且获得了较好的使用效果，建议根据路段情况，合理考虑应用。期望上述技术能为西山区农村公路低成本管养带来帮助。

二、意见建议办理情况

2023年5月31日我局邀请普文云委员参加集体面商会议，会上领导及相关科室负责人认真聆听取委员建议，并就一些技术问题进行探讨，我局将根据实际情况积极采纳委员技术建议，争取早日用到西山区农村公路的建设上。

三、下一步工作方向

下一步我局将在财政资金有限的情况下高效整合资金，一方面开展道路开展日常养护，小修应急抢险等常态化工作，另一方面对破损严重、车流量大、安全隐患严重路段进行提升改造修复，确保民众的安全出行。下一步我局积极向上级补助资金用于我区农村道路建设、改造提升等，改善我区交通条件，促进当地经济发展。

感谢您对政府工作的关心和支持。

以上答复，如有不妥，请批评指正。



昆明市西山区交通运输局

2023年9月15日

(联系人：万年菊 手机号码：15887819749)

抄送：区政府办公室，区政协提案委。