

以及排水、截水、隔离层等等。在这些措施中必须强调排水、截水、隔水，以及因翻浆类型、因地区、因材料制宜的原则，并使路基达到足够的压实度。只有阻止了水分聚流，才能根本杜绝翻浆现象。

1. 增高路基：增高路基是道路翻浆防治措施中效果较好而又简单易行的。在平原地区有条件时应尽量采取这种措施。大家基本同意各气候区路基最小填土高度建议值。考虑到同农业用地的矛盾以及有其它防治措施可资选用，有的同志主张取消高出地面高度，而由设计者根据地表径流、积雪等调查资料自行确定。目前所提建议值可供生产单位参考使用。

2. 石灰土和炉渣石灰土：大家一致认为，石灰土和炉渣石灰土在我国季节性冰冻地区是经济而有效的防治翻浆措施，可以推广使用。同时认为炉渣石灰土的性能比石灰土更为优越。从论文中看出，目前关于石灰土和炉渣石灰土的研究又得到了一定的成果。在国外应用石灰土只限于在比较温暖或干燥地区，在比较寒冷而潮湿的地区规定不能使用。而我们对石灰土和炉渣石灰土在冰冻地区特别是缺乏砂石地区的道路工程中的应用又前进了一步。石灰土和炉渣石灰土虽然是良好的筑路材料，但必须强调它们的正确应用，否则会引起不良的后果。大部份同志同意冻前令期在一个月以上的规定，有的认为在某些条件下令期还可缩短。在过湿路段，石灰土有聚冰现象，结构遭到破坏，应根据具体要求

正确地加以使用。在过湿路段，城市方面倾向于采用炉渣石灰土。城市炉渣来源较多，炉渣石灰土最宜用于城市道路。

3. 砂垫层：大家认为，砂垫层是一种有效的防治措施，适用于各种地带类型或土基潮湿类型，并适于作新、旧路面的垫层。认为在一般情况下，砂垫层可按强度和稳定性进行设计，只在特殊情况下，才能按蓄水或排水原则进行核算。

4. 炉渣：与会同志认为炉渣垫层也是一种有效的防治措施，在炉渣有保证的地区，可以大量使用。大家认为，在冻结深度较大的地区，炉渣受潮后保温性能大大降低，具体应用中应考虑到这一点。

5. 砂桩：大家认为，根据融期砂桩只起蓄水而不起排水作用的特点，砂桩宜用于轻中型翻浆路段上作为局部处理措施，不宜用于高级、次高级路面。对砂桩的直径、间距及深度应结合具体情况考虑。

6. 防治措施的综合利用和结构组合：根据我国使用经验，会议推荐了四类结构组合。这些结构组合应根据技术、经济、施工和材料来源等方面综合考虑后加以选定。大家认为，要注意防治措施的综合应用原则和结构组合的一般选定原则，并交流了具体应用的经验。

为便于今后学术交流，会议还讨论了有关道路翻浆防治的协作问题，并提出了今后研究工作的课题和建议。

[丁同亮]

晶体缺陷与金属强度学术讨论会

高等教育部直属高等院校校际“晶体缺陷与金属强度”学术讨论会于1964年11月30日至12月6日在南京召开，参加会议的有来自全国29个高等院校与科研机构的代表44名。

会议收到论文53篇，宣读了37篇。从这些论文中可以看出过去几年内各高等院校在“晶体缺陷

与金属强度”这个领域内的研究工作已有了很大发展，论文质量也有所提高。

在晶体缺陷的实验观察方面，大部分论文是和位错的直接观察有关的，应用的方法有浸蚀法和X射线法；所研究的材料包括金属中的铜、锌、铝，半导体中的硅与锗，离子晶体氯化钠等。其中在发

展浸蚀法显示位错的空间面貌及直接观测位错的运动等方面获得了有意义的结果。在讨论中也指出了密切配合金属强度研究,所进行的直接观察的工作还比较少,有待加强。

在晶体缺陷理论方面,关于点缺陷及位错的基本性质的一些计算,大都是尚带一些试探性的工作。讨论中指出这方面工作今后应注意配合国内实验工作的开展和尝试处理一些实际问题。

在内耗方面,涉及形变、相变及合金内耗等各方面的问題,获得了一些新的结果。值得提出的是,有一些内耗研究初步联系了一些有实际意义的问题,如晶界脆性、应变时效、脱溶沉淀等。

在金属的范性与强度方面,涉及范性形变、高温蠕变、回复与再结晶等问题。较深入的是有关铝合金的高温蠕变与流变应力的工作。

会上还有不少工作是应用了自制的仪器(例如微拉伸机、石英晶体高频内耗仪、低温内耗仪、电子轰击仪等)进行的,也有用普通设备获得良好成果的。这些都是自力更生,勤俭办科学的成果。

为了加强微观强度研究与宏观强度研究的联系,会议还组织了题为“在机械制造中发挥金属材料潜力的几个问题”的报告。

会议强调了三敢三严的精神,对论文的讨论,基本上贯彻了双百方针,不同学术见解都能得到充分发表的机会。大家认为,在今后的研究工作中应该进一步明确工作的目的性,加强理论和实际的联系;同时也指出整个领域中的工作还不很平衡,特别在范性和强度这方面还比较单薄,需要加强。一方面应注意和工程技术中的强度研究建立联系,另一方面也应将位错观察和性能研究更密切地结合起来。

会议还就直属高等院校的“晶体缺陷与金属强度”领域中的科学研究状况进行了讨论。会议期间,代表们参观了有关的工厂,从而进一步明确了科学研究必须为社会主义建设服务,应该紧密联系我国生产实践,贯彻理论联系实际的原则,不论是理论研究还是实验研究,均应以毛泽东思想作指导。

[馮 端]

学术會議簡訊

第二届全国冶金过程物理化学 学术討論会

中国金属学会与中国科学院于1964年11月13—20日在长沙联合举行冶金过程物理化学学术讨论会。出席会议的正式代表共64人。大会收到论文85篇,会上宣读了58篇。会议主要讨论了湿法冶金过程物理化学、卤化冶金物理化学及溶盐物理化学等方面的问题。

高等院校校际区域地质和大地构造 学术討論会

高等教育部委托南京大学于1964年12月15—24日在南京召开了高等院校校际区域地质和大地构造学术讨论会。各高等院校及有关生产、科学研究部门共39名代表参加了会议。大会共收到论文57篇,交流了近年来高等院校在区域地质和大地构造方面的研究成果,作了具有各种不同学术观点的报告。会议还着重对华南地区区域地质构造特征和地质构造形成和发展的继承与上迭的原则进行了热烈的讨论。

全国油桐科学研究协作會議

国家科委林业组委托四川林业科学研究所和广西林业科学研究所于1964年12月15—22日在南宁联合举行了全国油桐科学研究协作会议。出席会议的正式代表共47人,大会收到论文39篇,会上宣读了15篇。会议主要讨论了油桐稳定高产样板林、制定协作方案和1965年的研究项目等问题。