



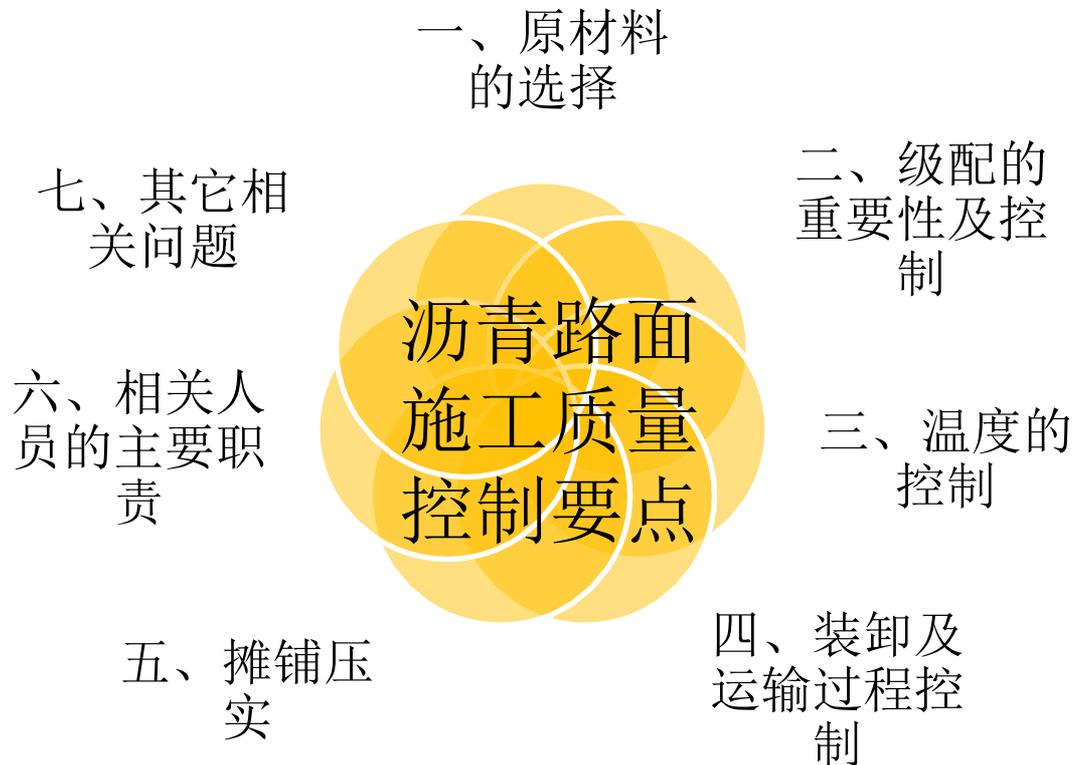
沥青路面施工质量控制要点

主讲：吴水辉

2023年元月



沥青路面施工工质量控制要点





沥青路面施工质量控制要点

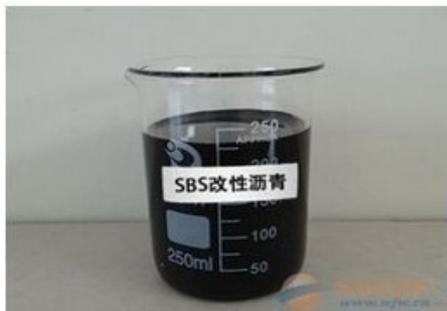
一、原材料的选择

沥青：重交沥青（50A、70A、90A）

一定要从正规大厂购置，最佳全部用A级沥青，B级、C级沥青省不了多少钱，价差也只有100到200元，假如不是这个差价，那肯定是有问题的沥青。



重交沥青



SBS改性沥青



乳化沥青



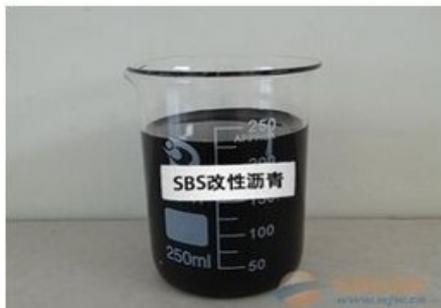
沥青路面施工质量控制要点

改性沥青：I-D, I-C, PG分类，其他要求

使用改性沥青能延长路面的性能30—40%，而成本只会增长10%，在欧美国家使用改性沥青的用量已经到达60%。



重交沥青



SBS改性沥青



乳化沥青



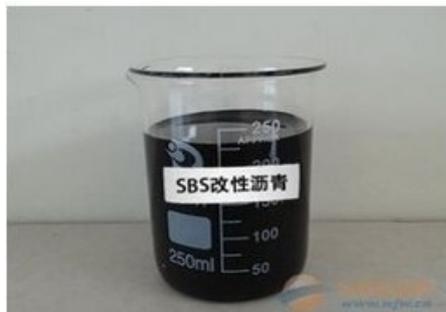
沥青路面施工质量控制要点

乳化沥青：阳离子（快裂、中裂、慢裂），稀浆封层
乳化沥青，改性乳化沥青

下封最佳用乳化沥青，粘层油的作用非常大，将来的趋势是
改性乳化沥青占主导



重交沥青



SBS改性沥青



乳化沥青



沥青路面施工质量控制要点

石料：最佳购置还击式破碎机生产，经过吸尘过的石料。

要点关注：压碎值、含泥量，粘结力。

其次关注：石料加工的级配、形状。



沥青路面施工质量要点



1#料



2#料



3#料



4#料

练内功、扬正气、社会尽责任

江苏新越沥青有限公司
JIANGSU XINYUE ASPHALT CO., LTD.



沥青路面施工质量控制要点

矿粉：

矿粉一定使用石灰岩石料辗磨出来的，千万不要用回收料，假如购置不到好矿粉，中下面层能够不加，但上面层一定要加矿粉。



- 由碱性石料制成的矿粉与沥青亲和性很好。
- 合适提升矿粉掺量，能提升沥青混合料强度。
- 矿粉掺量与沥青用量之比在0.8~1.2范围内为宜。



沥青路面施工质量控制要点

添加剂：木质纤维素、抗剥落剂、抗车辙剂等



木质纤维素



抗剥落剂



抗车辙剂

二、级配的主要性及控制

➤好的级配是能够降低成本

➤级配控制要从原材料采购开始控制

➤试验室一定要做目的配合比试验

➤生产前一定要做生产配合比验证

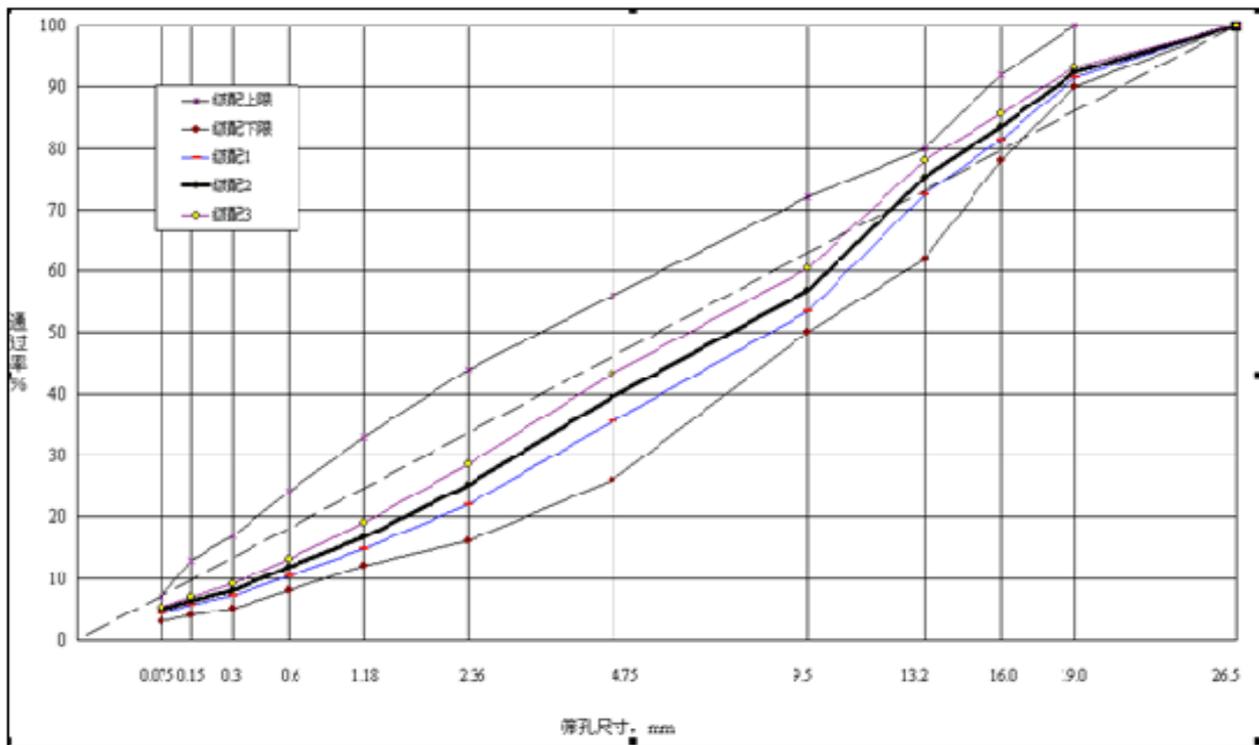
➤发展趋势：美国的superpave级配会替代中国的AC级配，SMA会广泛使用



沥青路面施工质量控制要点

- ▶ 原材料供给商变化，目的配合比及生产配合比需要重新标定。
- ▶ 严格禁止拌和楼操作人员任意加减料，从而确保生产过程中的质量稳定性。
- ▶ 每天生产期间必须做到有检测校验，至少两次进行抽提和级配试验，假如原材料变化必须全方面试验检测一次。

沥青路面施工质量控制要点



粗、中、细三种级配曲线图



沥青路面施工质量控制要点

三、温度控制

1、沥青混合料正常出厂温度一般为140—165之间最佳，夏天温度能够低一点，冬天要高一点。

◆ SBS改性沥青或SMA构造温度要更高。

2、沥青混合料生产过程要注意供料的稳定性，预防温度忽高忽低。

◆ 拌和场下过雨无大棚的情况下，最佳降低产量。



沥青路面施工质量控制要点

3、假如出现花料一定弃掉，一般沥青混合料假如超出200度，也一定要弃掉。

4、摊铺现场要有专人检测温度，一般能够用收料或安全人员兼职。



沥青路面施工质量控制要点

施工工序	石油沥青的标号			
	50号	70号	90号	110号
沥青加热温度	160~170	155~165	150~160	145~155
矿料加热温度	集料加热温度比沥青温度高 10~30			
	矿料加热温度比沥青温度高 5~10			
沥青混合料出料温度	150~170	145~165	140~160	135~155
混合料贮料仓贮存温度	贮料过程中温度降低不超过 10			
混合料废弃温度	高于 200	195	190	185
运输到现场温度	不低于 150	145	140	135
混合料摊铺温度 不低于	正常施工	140	135	130
	低温施工	160	150	140
开始碾压的混合料内 部温度, 不低于	正常施工	135	130	125
	低温施工	150	145	135
碾压终了的表面温 度 不低于	钢轮压路机	80	70	65
	轮胎压路机	85	80	75
	振动压路机	75	70	60
开放交通的路表温度	不高于 50	50	50	45

不同标号石油沥青施工温度



沥青路面施工质量控制要点

工 序	聚合物改性沥青品种		
	SBS类	SBR 胶乳类	EVA、PE类
沥青加热温度	160~165		
改性沥青现场制作温度	165~170	—	165~170
成品改性沥青加热温度, 不大于	175	—	175
集料加热温度	190~220	200~210	185~195
改性沥青 SMA 混合料出厂温度	170~185	160~180	165~180
混合料最高温度(废弃温度)	195		
混合料贮存温度	拌和出料后降低不超过10		
摊铺温度	不低于	160	
初压开始温度	不低于	150	
碾压终了的表面温度	不低于	90	
开放交通时的路表温度	不高于	50	

不同改性沥青施工温度

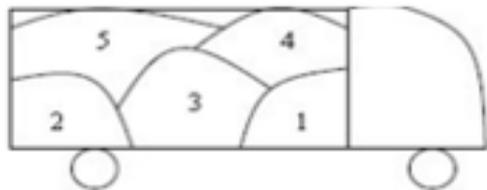


沥青路面施工质量控制要点

四、装卸及运送过程控制

1、车辆选择最佳选大型车量

2、装车要分层次装，车辆一定要移位，一般最佳先前后、再中间，这么能够降低离析。



装车顺序示意图

3、运送过程有棉被盖好，夏天能够盖帆布，冬天一定要盖棉被。



沥青路面施工质量控制要点

4、车辆禁止涂柴油或洒石料。

5、运送到现场在摊铺前5分左右把棉被拉开。

6、车辆倒车要有专人指挥，离摊铺机前20公分停下，拉紧手刹，由摊铺机顶着车辆往前走。

（能够预防料倒在地上，也能够预防车辆冲击摊铺机影响平整度。）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/547144005044006156>