

聚丙烯腈纤维技术指标

项 目	技术指标
纤 度（dtex）	1.5
标称直径（μm）	<13
长度（mm）	6±1.5
密 度（103kg/m3）	1.18
纤维材质	聚丙烯腈纶
抗拉强度（Mpa）	500~600
断裂伸长率（ %）	20±5
弹性模量（ pa）	7~9
熔点（℃）	≥220
纤维数（根/kg）	11亿

注：采用纤维添加剂后，对于无纤维添加的沥青混合料马歇尔试验确定的最佳沥青用量适当提高，提高数值参照所选产品要求，并根据马歇尔试验确定。

聚酯长丝土工布技术指标

项 目		技术指标
单位面积质量 (g/m) ²		150±10%
厚度 (mm)		1.60±15%
抗拉强度 (kN/m)		≥8.0
延伸率 (%)	纵 向	≥50%
	横 向	≥50%
软化点 (℃)		>220
烧毛面		单面烧毛

注：摊铺前均匀喷洒沥青黏层油，用量1.1~1.3升/m²。

三、沥青混合料配合比设计及相关技术标准

（一）、级配范围及各项指标

沥青混合料矿料级配范围

级配类型	通过下列筛孔(方孔筛,mm)的质量百分率（%）													沥青参考用量（%）
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075	
AC-20C		100	90~100	78~92	62~80	50~72	26~56	16~44	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7	4.0~6.0
AC-13C				100	90~100	68~85	38~68	24~50	15~38	10~28	7~20	5~15	4~8	3.5~5.5

注：1、SBS细粒式改性沥青混合料（AC-13C）粗集料采用花岗岩、细集料采用花岗岩机制砂。
2、普通沥青混合料（AC-20C）粗集料采用花岗岩、细集料采用花岗岩机制砂。

沥青混合料用机制砂规格

规格	公称粒径（mm）	水洗发通过各筛孔的质量百分率（%）							
		9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
S15	0~5	100	90~100	60~90	40~75	20~55	7~40	2~20	0~10
S16	0~3	—	100	80~100	50~80	25~60	8~45	0~25	0~15

注：机制砂用于面层SBS改性沥青混合料(AC-13C)、普通沥青混合料(AC-20C)。

（二）、试验技术标准

沥青混合料低温弯曲试验破坏应变(μɛ)技术要求

技术指标	要求的破坏应变(μɛ)	试验方法
普通沥青混合料	≥2000	T 0715
改性沥青混合料	≥2500	

沥青混合料试件渗水系数(ml/min)技术要求

级配类型	渗水系数要求(ml/min)	试验方法
密级配沥青砼	≤120	T 0730

密级配沥青砼马歇尔试验技术标准

技 术 指 标 项 目		技术要求
击实次数(双面)	(次)	75
试件尺寸	(mm)	∅101.6mm x 63.5mm
设计空隙率VV	(%)	4
稳定度MS	(KN)	≥8
流值FL	(mm)	1.5~4
矿粉间隙率VMA	粒径：26.5	(%) ≥12
	粒径：19	(%) ≥13
	粒径：16	(%) ≥13.5
	粒径：13.2	(%) ≥14
	粒径：9.5	(%) ≥15
	粒径：4.75	(%) ≥17
沥青饱和度VFA		(%) 65~75
压实度(马歇尔试验密度为标准密度)		(%) ≥97

沥青混合料车辙实验动稳定度技术要求

类型	要求的动稳定度(次/mm)	试验方法
SBS改性沥青混合料AC-13C	≥2800	T 0719
普通沥青混合料AC-20C	≥8000	

沥青混合料水稳定性检验技术要求

技术指标	动稳定度(次/mm)	试验方法
渗水马歇尔实验残留稳定度(%)		
普通沥青混合料	≥80	T 0709
改性沥青混合料	≥85	
冻融劈裂试验的残留强度比(%)		
普通沥青混合料	≥75	T 0729
改性沥青混合料	≥80	

AC-13C沥青砼路面抗滑指标

横向力系数SFC	60	构造深度TD (mm)
≥54		≥0.55

注：1. 横向力系数SFC ----- 用横向力系数测试车，在60km/h±1km/h车速下测得的横向力系数。
2. 路面宏观构造深度TD (mm) ----- 用铺砂法测定。

第二部分 沥青混合料配合比施工要求：

一、沥青混合料施工配合比的设计

沥青混合料配合比设计过程应严格按照目标施工配合比设计阶段、生产配合比设计阶

段和生产配合比验证阶段等三个步骤进行，通过配合比设计确定沥青混合料的材料品种、

矿料级配及沥青用量，最终确定生产用的标准配合比,标准配合比应作为生产上控制的依

据和质量检验的标准。

1.目标配合比设计阶段

采用工程实际使用的材料计算各种材料的用量比例,按上述表列的各种质量控制指标

进行马歇尔试验,确定最佳沥青用量。以此矿料级配及沥青用量作为目标配合比，供拌和

机确定各冷料仓的供料比例。进料速度和试拌使用。

2.生产配合比设计阶段

对间歇式拌和机，必须从二次筛分后进入各热料仓的材料取样进行筛分，以确定各

热料仓的材料比例，供拌和机控制室使用。同时反复调整冷料仓进料比例以达到供料平

衡，并取目标配合比设计的最佳沥青用量、最佳沥青用量±0.3%等三个沥青用量分别进

行马歇尔试验确定生产配合比的最佳沥青用量。

3.生产配合比验证阶段

拌和机采用生产配合比进行试拌、铺筑试验段，并用拌和的沥青混合料及试验段钻

取的芯样进行马歇尔试验检验，由此确定生产用的标准配合比，并作为生产上控制的依

据和质量检验的标准。

二、沥青混合料施工要求

1.沥青路面施工前要求施工单位完成沥青混合料配合比试验,报业主、监理、设计和质检部

门审核。

2.施工单位选定的沥青、集料、填料等材料须报甲方、监理、设计和质检部门审核批准后方可使用。

3.粗、细集料应洁净、干燥、无风化、无有害杂质，且具有一定硬度和强度。粗集料应采用较大颗粒的砾石破碎，并至少应有两个以上破碎面。

4.细集料根据设计要求选用机制砂，细集料与沥青应有良好的粘附性。

5.沥青混合料的填料必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉。若采用花岗岩酸性石料作为粗集料，须采用消石灰粉或水泥代替

部分矿粉，其技术指标要求同矿粉，有条件时优先采用消石灰粉，替代用量通过试验确定，并报监理工程师批准，其用量不得超过矿料总量的2% 。

6.上面层沥青混合料严禁将拌和厂的回收粉土作为填料，其它面层沥青混合料若采用拌和厂的回收粉尘做填料，粉尘必须洁净、无杂质，其用量不得超过填料总量的25%，且混合后矿物的塑性指数不得大于4%。

7.沥青混合料生产选用间歇式拌和机。

8.沥青混合料生产及施工要求根据所选用添加剂产品特性，具体针对各添加含量对油石比、搅拌要求、温度控制及摊铺施工等进行调整。

9.沥青混合料的施工技术详细要求严格按照以下规范执行：

《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）

《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40--2004）

《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTG E20--2011）

《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）

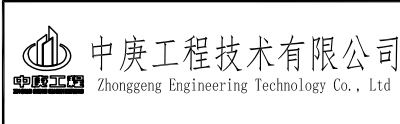
三、特殊材料要求

1.SBS改性沥青砼(AC-13C)粗集料采用辉绿岩，细集料采用辉绿岩机制砂。

2.中粒式沥青砼(AC-20C)粗集料采用花岗岩，细集料采用花岗岩机制砂。

3.沥青粗集料均采用非反击破碎石，国产沥青。

4.SBS改性沥青砼(AC-13C)添加0.3%（重量比）的纤维稳定剂。

	建设单位 CLIENT	广东韶关曲江经济开发区管理委员会	子项名称与图纸名称 SUB-PROJECT NAME & DRAWING TITLE 沥青路面主要技术指标与要求（二）	项目代号 PROJECT NO.		比 例 SCALE		详图	日 期 DATE	2026.03	图 号 DRAWING NO.	DLS-03
	项目阶段 DES. STAGE	施工图		项目负责人 DESIGN MANAGER	陈耀华	审 定 APPROVED BY	林日兴	校 对 CHECKED BY	姜俊峰	设计 DESIGNED BY	陈竹峰	潘竹峰
	专业 DISCIPLINE	道路		专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	林国荣	审 核 REVIEWED BY	林国荣	设 计 DESIGN	陈竹峰	潘竹峰		