

城镇道路工程 施工工艺手册

(面层 人行道 构筑物)

冯敬涛 主编

➡ 新规范



NLIC 2970645323

➡ 权威作者 工程经验丰富



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

城镇道路工程施工工艺手册

(面层 人行道 构筑物)

主 编 冯敬涛
副主编 胡伦坚
参 编 李 丽 武栓保 闵志刚
裴 蕾 李惠民



NLIC 2970645323



机械工业出版社

为在城镇道路工程施工过程中贯彻和落实《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1—2008)的精神,在总结多年工程实践的基础上编写了本书。本书主要涉及城镇道路工程施工测量、路基和基层的施工工艺方法,每项施工工艺均对材料性能、施工工具与机具、作业条件、工艺流程、施工要点、质量标准提出了明确要求。

本书既可作为施工工艺标准用于编制城镇道路工程施工方案 and 进行技术交底,也可以用于施工准备和指导操作。

本书可供市政工程施工、工程监理企业的人员使用,也可供相关专业人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

城镇道路工程施工工艺手册:面层 人行道 构筑物/
冯敬涛主编. —北京:机械工业出版社, 2011.5

ISBN 978-7-111-34131-4

I. ①城… II. ①冯… III. ①城镇—道路工程—工程
施工—手册 IV. ①U415-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 063311 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:闫云霞 陈将浪 版式设计:张世琴

责任校对:李秋荣 封面设计:张 静 责任印制:乔 宇
北京机工印刷厂印刷 (三河市南杨庄国丰装订厂装订)

2011 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

140mm × 203mm · 9.5 印张 · 252 千字

标准书号: ISBN 978-7-111-34131-4

定价: 29.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

城镇道路与人民的生活息息相关，随着我国经济建设的发展，人们对城镇道路工程也提出了更高的要求。为配合《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1—2008）的贯彻实施，提高城镇道路工程施工技术水平，保证城镇道路工程建设施工质量，河南省第一建筑工程集团有限责任公司在结合多年工程实践的基础上，依据《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1—2008）和相关现行标准编写了本书。本书在编写的过程中注意了近年来在建筑施工中应用广泛的新技术、新工艺、新材料、新设备的发展情况，收集和编写了相关的施工工艺。每项施工工艺均对材料性能、施工工具与机具、作业条件、工艺流程、施工要点、质量标准提出了明确要求。本书既可作为企业施工工艺标准用于编制施工方案、进行技术交底，也可以用于施工准备、指导操作。本书配有光盘，有利于使用者进行取用编辑，尽快形成施工技术文件，减少重复劳动。

由于城镇道路工程施工是一门实践性强，涉及面广，发展迅速的应用科学，加之编者的水平所限，书中可能存在不妥之处，恳盼批评指正，以便今后修订时加以改进、充实和完善。

本书在编写的过程中参考、引用了大量相关资料，并得到了多方的支持和帮助，在此表示衷心感谢。

编写人员分工

热拌沥青混合料面层施工工艺、冷拌沥青混合料面层施工工艺、改性沥青混合料面层施工工艺、透水沥青面层施工工艺、现浇路缘石施工工艺、倒虹管施工工艺、雨水口施工工艺、沥青路面就地热再生施工工艺、沥青路面就地冷再生施工工艺等9篇由冯敬涛撰稿。

三辊轴机组铺筑混凝土面层施工工艺, 轨道摊铺机铺筑混凝土面层施工工艺, 预制路缘石安装施工工艺, 透层、粘层、封层施工工艺等4篇由李丽撰稿。

明挖砌筑墙体、钢筋混凝土顶板人行地道结构施工工艺、现浇钢筋混凝土挡土墙施工工艺、高聚物改性沥青卷材防水层施工工艺、水泥基渗透结晶型涂料防水层施工工艺等4篇由武栓保撰稿。

明挖现浇钢筋混凝土人行地道结构施工工艺、石材挡土墙施工工艺、加筋挡土墙施工工艺、聚氨酯涂料防水层施工工艺等4篇由闵志刚撰稿。

沥青贯入式面层施工工艺、铺砌式面层施工工艺、人行道施工工艺、砌体挡土墙施工工艺等4篇由裴蕾撰稿。

小型机具铺筑混凝土路面施工工艺, 透层、粘层、封层施工工艺, 透水混凝土面层施工工艺等3篇由宋惠民撰稿。

本书由胡伦坚组织编写, 并对全书进行统稿。

雨水口施工工艺	270
沥青路面就地热再生施工工艺	275
沥青路面就地冷再生施工工艺	282
参考文献	295

目 录

1	1.1 水泥混凝土路面
22	2.1 水泥混凝土路面
23	2.2 水泥混凝土路面
24	2.3 水泥混凝土路面
25	2.4 水泥混凝土路面
26	2.5 水泥混凝土路面
27	2.6 水泥混凝土路面
28	2.7 水泥混凝土路面
29	2.8 水泥混凝土路面
30	2.9 水泥混凝土路面
31	2.10 水泥混凝土路面
32	2.11 水泥混凝土路面
33	2.12 水泥混凝土路面
34	2.13 水泥混凝土路面
35	2.14 水泥混凝土路面
36	2.15 水泥混凝土路面
37	2.16 水泥混凝土路面
38	2.17 水泥混凝土路面
39	2.18 水泥混凝土路面
40	2.19 水泥混凝土路面
41	2.20 水泥混凝土路面
42	2.21 水泥混凝土路面
43	2.22 水泥混凝土路面
44	2.23 水泥混凝土路面
45	2.24 水泥混凝土路面
46	2.25 水泥混凝土路面
47	2.26 水泥混凝土路面
48	2.27 水泥混凝土路面
49	2.28 水泥混凝土路面
50	2.29 水泥混凝土路面
51	2.30 水泥混凝土路面
52	2.31 水泥混凝土路面
53	2.32 水泥混凝土路面
54	2.33 水泥混凝土路面
55	2.34 水泥混凝土路面
56	2.35 水泥混凝土路面
57	2.36 水泥混凝土路面
58	2.37 水泥混凝土路面
59	2.38 水泥混凝土路面
60	2.39 水泥混凝土路面
61	2.40 水泥混凝土路面
62	2.41 水泥混凝土路面
63	2.42 水泥混凝土路面
64	2.43 水泥混凝土路面
65	2.44 水泥混凝土路面
66	2.45 水泥混凝土路面
67	2.46 水泥混凝土路面
68	2.47 水泥混凝土路面
69	2.48 水泥混凝土路面
70	2.49 水泥混凝土路面
71	2.50 水泥混凝土路面
72	2.51 水泥混凝土路面
73	2.52 水泥混凝土路面
74	2.53 水泥混凝土路面
75	2.54 水泥混凝土路面
76	2.55 水泥混凝土路面
77	2.56 水泥混凝土路面
78	2.57 水泥混凝土路面
79	2.58 水泥混凝土路面
80	2.59 水泥混凝土路面
81	2.60 水泥混凝土路面
82	2.61 水泥混凝土路面
83	2.62 水泥混凝土路面
84	2.63 水泥混凝土路面
85	2.64 水泥混凝土路面
86	2.65 水泥混凝土路面
87	2.66 水泥混凝土路面
88	2.67 水泥混凝土路面
89	2.68 水泥混凝土路面
90	2.69 水泥混凝土路面
91	2.70 水泥混凝土路面
92	2.71 水泥混凝土路面
93	2.72 水泥混凝土路面
94	2.73 水泥混凝土路面
95	2.74 水泥混凝土路面
96	2.75 水泥混凝土路面
97	2.76 水泥混凝土路面
98	2.77 水泥混凝土路面
99	2.78 水泥混凝土路面
100	2.79 水泥混凝土路面
101	2.80 水泥混凝土路面
102	2.81 水泥混凝土路面
103	2.82 水泥混凝土路面
104	2.83 水泥混凝土路面
105	2.84 水泥混凝土路面
106	2.85 水泥混凝土路面
107	2.86 水泥混凝土路面
108	2.87 水泥混凝土路面
109	2.88 水泥混凝土路面
110	2.89 水泥混凝土路面
111	2.90 水泥混凝土路面
112	2.91 水泥混凝土路面
113	2.92 水泥混凝土路面
114	2.93 水泥混凝土路面
115	2.94 水泥混凝土路面
116	2.95 水泥混凝土路面
117	2.96 水泥混凝土路面
118	2.97 水泥混凝土路面
119	2.98 水泥混凝土路面
120	2.99 水泥混凝土路面
121	2.100 水泥混凝土路面

热拌沥青混合料面层施工工艺

1 适用范围

本工艺适用于城镇新建和改建道路热拌沥青混合料面层、中面层、下面层施工。

2 材料要求

2.1 沥青：宜优先采用 A 级沥青作为道路面层使用。B 级沥青可作为次干路及其以下道路面层使用。当缺乏所需标号的沥青时，可采用不同标号沥青进行掺配，掺配比应经试验确定。道路石油沥青的品种和主要技术要求应符合工程设计规定和表 2.1 的规定。

表 2.1 道路石油沥青的主要技术要求

指标	单位	等级	沥 青 标 号									
			160 ^④	130 ^④	110			90				
针 入 度 (25℃,5s,100g)	0.1 mm	—	140 ~ 200	120 ~ 140	100 ~ 120			80 ~ 100				
适用的气候 分区 ^⑥	—	—	注 ^④	注 ^④	2 ~ 1	2 ~ 2	2 ~ 3	1 ~ 1	1 ~ 2	1 ~ 3	2 ~ 2	2 ~ 3
针入度指数 PI ^②		A	- 1.5 ~ + 1.0									
		B	- 1.8 ~ + 1.0									
软化点 ≥	℃	A	38	40	43			45		44		
		B	36	39	42			43		42		
		C	35	37	41			42				
60℃ 动力黏 度系数 ^② ≥	Pa·s	A		60	120			160		140		

(续)

指标	单位	等级	沥 青 标 号								
			160 ^④	130 ^④	110		90				
10℃ 延度 ^② ≥	cm	A	50	50	40		45	30	20	30	20
		B	30	30	30		30	20	15	20	15
15℃ 延度 ≥	cm	A、B	100								
		C	80	80	60		50				
蜡含量(蒸馏法) ≤	%	A	2.2								
		B	3.0								
		C	4.5								
闪点 ≥	℃		230				245				
溶解度 ≥	%		99.5								
密度(15℃)	g/m ³		实测记录								
TFOT(或 RTFOT)后 ^⑤											
质量变化 ≤	%		±0.8								
残留针入度比(25℃) ≥	%	A	48	54	55			57			
		B	45	50	52			54			
		C	40	45	48			50			
残留延度(10℃) ≥	cm	A	12	12	10			8			
		B	10	10	8			6			
残留延度(15℃) ≥	cm	C	40	35	30			20			
指标	单位	等级	沥 青 标 号							试验方法 ^①	
			70 ^③				50 ^③	30 ^④			
针入度(25℃,5s,100g)	0.1mm	—	60~80				40~60	20~40	T0604		
适用的气候分区 ^⑥	—	—	1~3	1~4	2~2	2~3	2~4	1~4	注 ^④	附录A注 ^⑥	
针入度指数PL ^②		A	-1.5~+1.0							T0604	
		B	-1.8~+1.0								
软化点 ≥	℃	A	46		45			49	55	T0606	
		B	44		43			46	53		
		C	43				45		50		

(续)

指标	单位	等级	沥 青 标 号							试验方法 ^①
			70 ^③			50 ^③	30 ^④			
60℃ 动力黏度系数 ^② ≥	Pa·s	A	180		160			200	260	T0620
10℃ 延度 ^② ≥	cm	A	20	15	25	20	15	15	10	T0605
		B	15	10	20	15	10	10	8	
15℃ 延度 ≥	cm	A、B	100				80	50	T0605	
		C	40				30	20		
蜡含量(蒸馏法) ≤	%	A	2.2							T0615
		B	3.0							
		C	4.5							
闪点 ≥	℃		260							T0611
溶解度 ≥	%		99.5							T0607
密度(15℃)	g/m ³		实测记录							T0603
TFOT(或 RTFOT)后 ^⑤										
质量变化 ≤	%		±0.8							T0610 或 T0609
残留针入度比(25℃) ≥	%	A	61				63	65	T0604	
		B	58				60	62		
		C	54				58	60		
残留延度(10℃) ≥	cm	A	6				4	—	T0605	
		B	4				2	—		
残留延度(15℃) ≥	cm	C	15				10	—	T0605	

① 按照国家现行标准《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》(JTJ 052—2000)规定的方法执行。用于仲裁试验取 PI 时的 5 个温度的针入度关系的相关系数不得小于 0.997。

② 经建设单位同意,表中 PI 值、60℃ 动力黏度、10℃ 延度可作为选择性指标,也可不作为施工质量检验指标。

③ 70 号沥青可根据需要要求供应商提供针入度范围为 60~70 或 70~80 的沥青,50 号沥青可要求提供针入度范围为 40~50 或 50~60 的沥青。

④ 30 号沥青仅适用于沥青稳定基层。130 号和 160 号沥青除寒冷地区可直接在次干路以下道路上直接应用外,通常用作乳化沥青、稀释沥青、改性沥青的基质沥青。

⑤ 老化试验以 TFOT 为准,也可以 RTFOT 代替。

⑥ 系指《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40—2004)附录 A 沥青路面使用性能气候分区。

2.2 粗集料应符合下列要求:

(1) 粗集料应符合工程设计规定的级配范围。

(2) 集料对沥青的黏附性: 城市快速路、主干路应大于或等于 4 级; 次干路及以下道路应大于或等于 3 级。集料具有一定的破碎面颗粒含量, 具有 1 个破碎面宜大于 90%, 具有两个及以上的宜大于 80%。

(3) 粗集料的质量技术要求应符合表 2.2-1 的规定。

(4) 粗集料的粒径规格应按表 2.2-2 的规定进行生产和使用。

表 2.2-1 沥青混合料用粗集料质量技术要求

指 标	单位	城市快速路、主干路		其他等级道路	试验方法
		表面层	其他层次		
石料压碎值 $\leq$	%	26	28	30	T0316
洛杉矶磨耗损失 $\leq$	%	28	30	35	T0317
表观相对密度 $\geq$		2.60	2.5	2.45	7F0304
吸水率 $\leq$	%	2.0	3.0	3.0	F0304
坚固性 $\leq$	%	12	12		T0314
针片状颗粒含量 (混合料) $\leq$	%	15	18	20	T0312
针片状颗粒含量 (混合料) 粒径大于 9.5mm $\leq$	%	12	15		
针片状颗粒含量 (混合料) 粒径小于 9.5mm $\leq$	%	18	20		
水洗法 $< 0.075\text{mm}$ 的颗粒含量 $\leq$	%	1	1	1	7F0310
软石含量 $\leq$	%	3	5	5	T0320

注: 1. 坚固性试验可根据需要进行。

2. 用于城市快速路、主干路时, 多孔玄武岩的视密度可放宽至 2.45t/m^3 , 吸水率可放宽至 3%, 但必须得到建设单位的批准, 且不得用于沥青玛蹄脂碎石混合料路面。

表 2.2-2 沥青混合料用粗集料规格

规格名称	公称 粒径 /mm	通过下列筛孔的质量百分率 (%)												
		106 mm	75 mm	63 mm	53 mm	37.5 mm	31.5 mm	26.5 mm	19.0 mm	13.2 mm	9.5 mm	4.75 mm	2.36 mm	0.6 mm
S1	40 ~ 75	100	9 ~ 100	—	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5						
S2	40 ~ 60		100	90 ~ 100	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5						
S3	30 ~ 60		100	90 ~ 100	—	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5					
S4	25 ~ 50			100	90 ~ 100	—	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5				
S5	20 ~ 40				100	90 ~ 100	—	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5			
S6	15 ~ 30					100	90 ~ 100	—	—	0 ~ 15	—	0 ~ 5		
S7	10 ~ 30					100	90 ~ 100				0 ~ 15	0 ~ 5		
S8	10 ~ 25						100	90 ~ 100		0 ~ 15		0 ~ 5		
S9	10 ~ 20							100	90 ~ 100		0 ~ 15	0 ~ 5		
S10	10 ~ 15								100	90 ~ 100	0 ~ 15	0 ~ 5		
S11	5 ~ 15								100	90 ~ 100	40 ~ 70	0 ~ 15	0 ~ 5	
S12	5 ~ 10									100	90 ~ 100	0 ~ 15	0 ~ 5	
S13	3 ~ 10									100		40 ~ 70	0 ~ 20	0 ~ 5
S14	3 ~ 5										100	90 ~ 100	0 ~ 15	0 ~ 3

2.3 细集料应符合下列要求:

(1) 细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质。

(2) 热拌密级配沥青混合料中天然砂的用量不宜超过集料总量的 20%，沥青玛蹄脂碎石混合料和开级配抗滑磨耗层不宜使用天然砂。

(3) 细集料的质量要求应符合表 2.3-1 的规定。

表 2.3-1 细集料质量要求

项 目	单位	城市快速路、 主干路	其他等 级道路	试验方法
表观相对密度		≥ 2.50	≥ 2.45	T0328
坚固性 ($>0.3\text{mm}$ 部分)	%	≥ 12	—	T0340
含泥量 (小于 0.075mm 的含量)	%	≤ 3	≤ 5	T0333
砂当量	%	≥ 60	≥ 50	T0334
亚甲蓝值	g/kg	≤ 25	—	T0346
棱角性 (流动时间)	s	≥ 30	—	T0345

注: 坚固性试验可根据需要进行。

(4) 沥青混合料用天然砂规格应符合表 2.3-2 的要求。

表 2.3-2 沥青混合料用天然砂规格

筛孔尺寸 /mm	通过各孔筛的质量百分率 (%)		
	粗砂	中砂	细砂
9.5	100	100	100
4.75	90 ~ 100	90 ~ 100	90 ~ 100
2.36	65 ~ 95	75 ~ 90	85 ~ 100
1.18	35 ~ 65	50 ~ 90	75 ~ 100
0.6	15 ~ 30	30 ~ 60	60 ~ 84
0.3	5 ~ 20	8 ~ 30	15 ~ 45
0.15	0 ~ 10	0 ~ 10	0 ~ 10
0.075	0 ~ 5	0 ~ 5	0 ~ 5

(5) 沥青混合料用机制砂或石屑规格应符合表 2.3-3 的

要求。

表 2.3-3 沥青混合料用机制砂或石屑规格

规格	公称 粒径 /mm	水洗法通过各筛孔的质量百分数 (%)							
		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：当生产石屑采用喷水抑制扬尘工艺时，应特别注意含粉量不得超过表中要求。

2.4 矿粉应采用石灰岩等憎水性石料磨制。城市快速路与主干路的沥青面层不宜采用粉煤灰做填料。当次干路及以下道路用粉煤灰作填料时，其用量不应超过填料总量的 50%，粉煤灰的烧失量应小于 12%。沥青混合料用矿粉质量要求应符合表 2.4 的规定。

表 2.4 沥青混合料用矿粉质量要求

项 目		单位	城市快速路、 主干路	其他等级道路	试验方法
表观密度		t/m ³	≥2.50	≥2.45	T0352
含水量		%	≥1	≥1	T0103 烘干法
粒度 范围	<0.6mm	%	100	100	T0351
	<0.15mm	%	90~100	90~100	
	<0.075mm	%	75~100	70~100	
外观		—	无团粒结块		
亲水系数		—	<1		T0353
塑性指数		%	<4		T0354
加热安定性		—	实测记录		T0355

2.5 纤维稳定剂应在 25℃ 条件下不变质。不宜使用石棉纤维。木质素纤维技术要求应符合表 2.5 的规定。

表 2.5 木质素纤维技术要求

项 目	单 位	指 标	试验方法
纤维长度	mm	≤ 6	水溶液用显微镜观测
灰分含量	%	18 ± 5	高温 590 ~ 600℃ 燃烧后测定残留物
pH 值	—	7.5 ± 1.0	水溶液用 pH 试纸或 pH 计测定
吸油率	—	$\geq$ 纤维质量的 5 倍	用煤油浸泡后放在筛上经振敲后称量
含水率（以质量计）	%	≤ 5	105℃ 烘箱烘 2h 后的冷却称量

3 机械、工具

3.1 机械：沥青混合料拌和站、自卸汽车、摊铺机（有自动找平装置）、双钢轮振动压路机、装载机、沥青存储罐、空气压缩机、洒水车、加油车、发电机、切割机等。

3.2 仪器设备：连续式平整度仪、红外线温度计、取芯机、核子密度仪、渗水仪、弯沉仪、全站仪、水准仪等。

3.3 工具：手推车、铁锹、钢卷尺、3m 直尺、坡度尺、铝合金导梁、放线绳等。

4 作业条件

4.1 基层和附属构筑物质量已验收合格。

4.2 原材料经见证取样检验合格。

4.3 沥青混合料配合比设计已报监理工程师签批。

4.4 根据现场与周边环境条件、交通状况，与道路交通管理部门研究制定交通疏导或导行方案，并实施完毕。施工中影响或阻断既有人行交通时，在施工前已采取措施，以保障人行交通畅通、安全。设置排水沟、集水坑，以及时将路基里的积水或

地下水排走，确保路基上无积水。

4.5 施工用水、用电已经接通。根据工程规模、环境条件，修筑临时施工道路。临时施工道路应满足施工机械调运和车辆通行安全要求，且不得妨碍施工。

4.6 已对作业层队伍进行全面技术、安全、质量、环保内容的交底。

4.7 无雨、雪天气，风力小于6级，环境温度高于5℃。

5 工艺流程

热拌沥青混合料面层施工工艺流程：测量放样→沥青混合料拌制→沥青混合料运输→沥青混合料摊铺→沥青混合料碾压→养护→检查验收。

6 操作要点

6.1 热拌沥青混合料技术要求

(1) 热拌沥青混合料种类应按集料公称最大粒径、矿料级配、空隙率来划分，并应符合表 6.1-1 的要求。应按设计要求和工程特点选择适宜的混合料规格和品种。

表 6.1-1 热拌沥青混合料种类

混合料 类型	密级配			开级配		半开级配	公称 最大 粒径 /mm	最大 粒径 /mm
	连续级配		间断级配	间断级配		沥青 碎石		
	沥青混 凝土	沥青稳 定碎石	沥青玛瑞 脂碎石	排水式沥 青磨耗层	排水式 沥青碎 石基层			
特粗式	—	ATB-40	—	—	ATPB40	—	37.5	53.0
	—	ATB-30	—	—	ATPB30	—	31.5	37.5
粗粒式	AC-25	ATB-25	—	—	ATPB25	—	26.5	31.5
	AC-20	—	SMA-20	—	—	AM-20	19.0	26.5
中粒式	AC-16	—	SMA-16	OGFC-16	—	AM-16	16.0	19.0
	AC-13	—	SMA-13	OGFC-13	—	AM-13	13.2	16.0

(续)

混合料 类型	密级配			开级配		半开级配	公称 最大 粒径 /mm	最大 粒径 /mm
	连续级配		间断级配	间断级配		沥青 碎石		
	沥青混 凝土	沥青稳 定碎石	沥青玛瑞 脂碎石	排水式沥 青磨耗层	排水式 沥青碎 石基层			
细粒式	AC-10	—	SMA-10	OGFC-1C	—	AM-10	9.5	13.2
砂粒式	AC-5	—	—	—	—	—	4.75	9.5
设计空 隙率 (%)	3~5	3~6	3~4	>18	>18	6~12	—	—

注：设计空隙率可按配合比设计要求适当调整。

(2) 沥青混合料面层集料的最大粒径应与分层压实层厚度相匹配。密级配沥青混合料的每层压实厚度不宜小于集料公称最大粒径的 2.5~3 倍。

(3) 各层沥青混合料应满足所在层位的功能性要求，要便于施工，不得离析。各层应连续施工并连接成一体。

(4) 沥青混合料搅拌及施工温度应根据沥青标号及黏度、气候条件、铺装层的厚度、下卧层温度确定。普通沥青混合料搅拌及压实温度宜通过在 135~175℃ 条件下测定的黏度-温度曲线按表 6.1-2 确定。当缺乏黏温曲线数据时，可按表 6.1-3 的规定结合实际情况确定混合料的搅拌及施工温度。

表 6.1-2 沥青混合料搅拌及压实时适宜温度相应的黏度

黏度	适宜于搅拌的沥青 混合料黏度	适宜于压实的沥青 混合料黏度	测定方法
表观黏度	$(0.17 \pm 0.02) \text{ Pa} \cdot \text{s}$	$(0.28 \pm 0.03) \text{ Pa} \cdot \text{s}$	T0625
运动黏度	$(170 \pm 20) \text{ mm}^2/\text{s}$	$(280 \pm 30) \text{ mm}^2/\text{s}$	T0619
赛波特黏度	$(85 \pm 10) \text{ s}$	$(140 \pm 15) \text{ s}$	T0623