



150120210125
资质有效期至:2021.12.30

编号: /3

北京铁科工程检测中心

试验报告

报告编号: C-2017-0520



试验项目: C40 自密实混凝土配合比

委托单位: 中铁二十四局集团有限公司

试验类别: 委托试验

试验单位: 北京铁科工程检测中心



报告签发日期: 2018 年 01 月 04 日

北京铁科工程检测中心试验报告首页

试验项目	C40 自密实混凝土配合比																										
委托单位	中铁二十四局集团有限公司																										
工程名称	商合杭铁路站前十七标																										
工程部位	自密实混凝土																										
施工单位	中铁二十四局																										
试验类别	委托试验	委托日期	2017.09.15																								
试验编号	C-2017-0520	试验日期	2017.10.08~2017.12.24																								
设计强度等级	C40	捣实方法	自密实成型																								
试验依据	《高速铁路 CRTSIII 型板式无砟轨道自密实混凝土》(Q/CR 596-2017) 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》(GB/T50080-2016) 《普通混凝土力学性能试验方法标准》(GB/T50081-2002) 《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》(GB/T50082-2009)																										
试验内容	坍落扩展度、扩展时间 T_{500} 、J 环障碍高差、L 型仪充填比、泌水率、含气量、竖向膨胀率、抗压强度、抗折强度、弹性模量、电通量、冻融循环剥落量、干燥收缩值、氯离子含量、碱含量、三氧化硫含量																										
试验主要仪器设备	坍落度仪、标刻度的底板、秒表、J 环、L 型仪、量筒、含气量测定仪、竖向测长仪、微机控制全自动压力试验机、混凝土弹模测定仪、混凝土电通量检测仪、混凝土单边冻融试验机、测长仪等																										
试验结论	<p>1、试验确定的混凝土配合比为：</p> <p style="text-align: right;">单位：kg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th rowspan="2">水泥</th><th rowspan="2">粉煤灰</th><th rowspan="2">矿渣粉</th><th rowspan="2">膨胀剂</th><th rowspan="2">粘度改性材料</th><th rowspan="2">砂</th><th colspan="2">碎石</th><th rowspan="2">减水剂</th><th rowspan="2">引气剂</th><th rowspan="2">水</th></tr> <tr> <th>(5~10mm)</th><th>(10~16mm)</th></tr> <tr> <td>295</td><td>75</td><td>100</td><td>47</td><td>34</td><td>871</td><td>370</td><td>370</td><td>5.85</td><td>5.31</td><td>180</td></tr> </table> <p>2、混凝土性能试验结果见第 3 页。</p> <p style="text-align: right;">(盖章)</p>			水泥	粉煤灰	矿渣粉	膨胀剂	粘度改性材料	砂	碎石		减水剂	引气剂	水	(5~10mm)	(10~16mm)	295	75	100	47	34	871	370	370	5.85	5.31	180
水泥	粉煤灰	矿渣粉	膨胀剂							粘度改性材料	砂				碎石		减水剂	引气剂	水								
				(5~10mm)	(10~16mm)																						
295	75	100	47	34	871	370	370	5.85	5.31	180																	
备 注	/																										

检验：金望 胡凡

审核：刘坤

批准：[Signature]

北京铁科工程检测中心混凝土配合比试验报告

混凝土配合比试验结果

原材料										
名称		产地/生产厂家				规格/型号		报告编号		
水泥		宜兴天山水泥有限责任公司				P·O42.5		C-2017-0513		
粉煤灰		宣城双乐再生资源有限公司				F 类 I 级		C-2017-0511		
矿渣粉		南京梅宝新型建材有限公司				S95		C-2017-0512		
膨胀剂		安徽亨通外加剂有限公司				CHSA- II		C-2017-0519		
粘度改性材料		江苏尼高科技有限公司				TZ- II		C-2017-0518		
砂		江西赣江				中砂		C-2017-0515		
碎石		广德安鑫建材				5mm-16mm 连续粒级		C-2017-0514		
减水剂		徐州鑫固建材科技有限公司				ZM-4B		C-2017-0516		
引气剂		徐州鑫固建材科技有限公司				ZM-7		C-2017-0517		
水		/				地下水		BRE-17010018		
配合比参数										
水胶比		胶凝材料用量			用水量		砂率		单位体积浆体量	
0.33		551kg/m ³			180kg/m ³		54%		0.38m ³	
配合比（kg/m ³ ）										
水泥	粉煤灰	矿渣粉	膨胀剂	粘度改性材料	砂	碎石		减水剂	引气剂	水
						（5~10mm）	（10~ 16mm）			
295	75	100	47	34	871	370	370	5.85	5.31	180

以下空白

北京铁科工程检测中心混凝土配合比试验报告

混凝土性能试验结果

项目			技术要求	试验结果	备注
拌合物性能	坍落扩展度		≤680mm	665mm	/
	扩展时间 T ₅₀₀		3s~7s	4s	/
	J 环障碍高差		<18mm	14mm	/
	L 型仪充填比		≥0.9	0.9	/
	泌水率		0	0	/
	含气量		3.0%~6.0%	5.2%	/
	竖向膨胀率		0~1.0%	0.2%	/
硬化体性能	抗压强度	3d	/	26.3MPa	/
		7d	/	35.1MPa	/
		28d	/	48.6MPa	/
		56d	≥40MPa	55.9MPa	/
	抗折强度	56d	≥6.0MPa	6.7MPa	/
	弹性模量	56d	3.00×10 ⁴ MPa~3.80×10 ⁴ MPa	3.70×10 ⁴ MPa	/
	电通量	56d	≤1000C	786C	/
	抗盐冻性 (28 次冻融循环剥落量)	56d	≤1000g/m ²	120g/m ²	/
	干燥收缩值	56d	≤400×10 ⁻⁶	389×10 ⁻⁶	/
	氯离子含量 (占胶凝材料总量的百分比)		≤0.10%	0.04%	/
	碱含量		≤3.0kg/m ³	1.8kg/m ³	/
	三氧化硫含量 (占胶凝材料总量的百分比)		≤4.0%	3.9%	/

以下空白

注 意 事 项

- 1、试验报告必须加盖“北京铁科工程检测中心检测专用章”且加盖骑缝章。
- 2、试验报告仅对所检样品负责。
- 3、试验报告复印无效，除非完整复印并加盖“北京铁科工程检测中心检测专用章”。
- 4、试验报告无审核人、批准人签字无效。
- 5、对试验报告如有异议，应于收到报告 15 日内，向本检测单位提出复议。

委托单位：中铁二十四局集团有限公司

委托人：黄飞

单位地址：浙江省湖州市安吉县天子湖镇开发区中铁二十四局拌合站

联系电话及传真：13738200695

邮政编码：313000



受理单位：北京铁科工程检测中心

单位地址：北京市海淀区大柳树路 2 号

联系电话：路电：74257

市电：010-51874257

传真电话：路电：49425

市电：010-51849425

邮政编码：100081

Email 地址：bjtkjc@126.com