



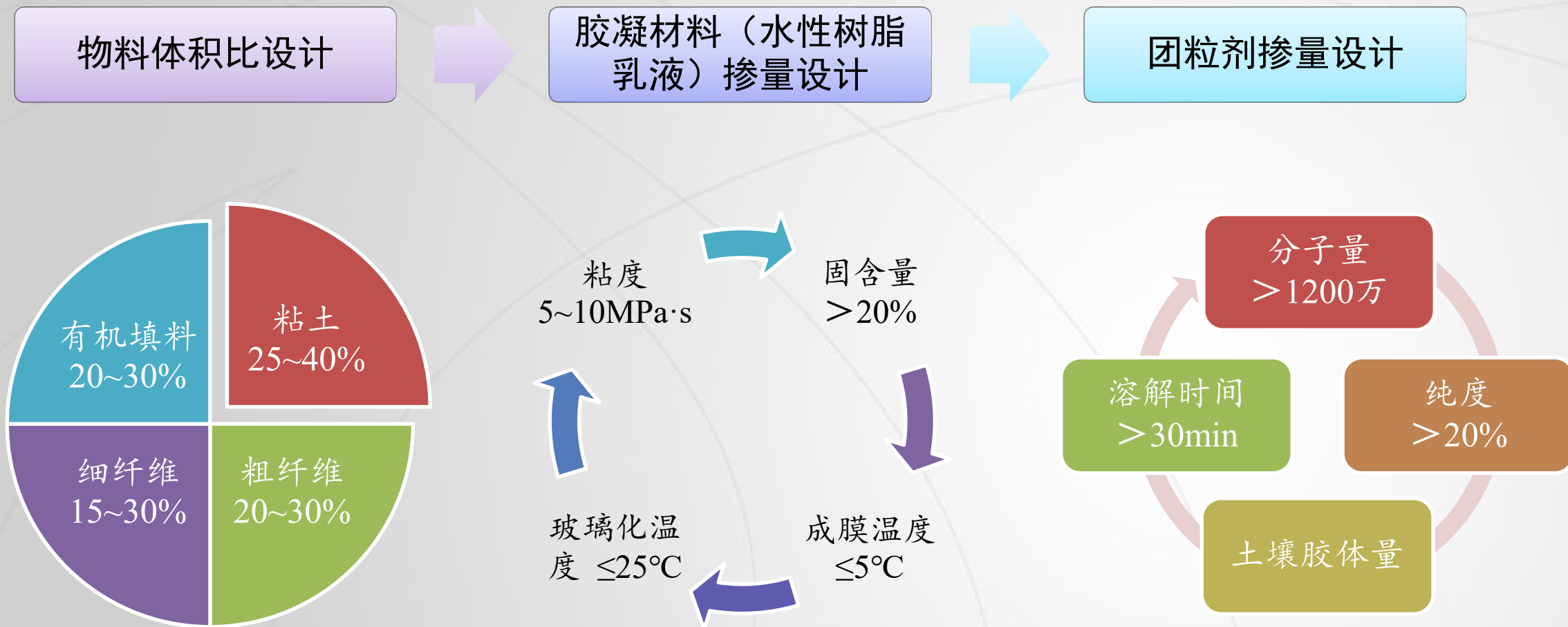
stabilized soil Planting
slope protection

SSP-CS纤维稳定土植生护坡

团粒喷播基材配合比设计方法

WFSE 边坡防护与复绿技术研究中心

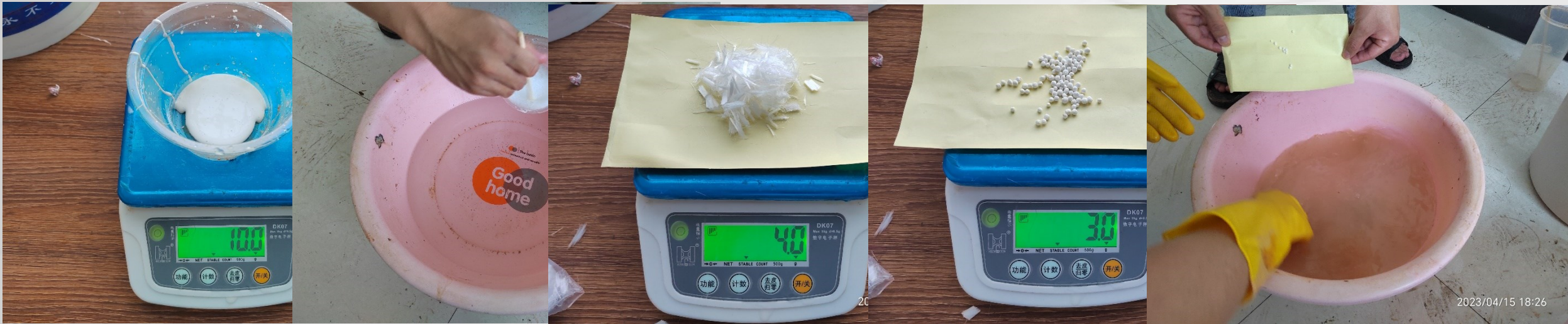
◆ 设计内容



◆ 基材试配



◆ 基材试配



◆ 基材试配



◆ 团粒化反应



◆ 静置观测



CS基材室内混凝反应试验记录表										
配合比编号:			试验时间:							
常规物料	壤土									有机肥
	单位	mL								G
特殊物料	合成纤维				外掺溶液	团粒剂	稳定剂	PAC		
	品牌规格				品牌规格					
单位	g				浓度					
配量					单位	mL	mL	mL		
					掺量					
混凝反应					吸水膨胀					备注
不明显	明显	迅速	完成时间	掺水量 /G	不明显	明显	迅速			
内部张力					成型状态					
无	弱	强		稠泥	胶团	面团	塑渣			
挤压出水					扰动稳定性					
泥浆	清水	粘液		失稳快	失稳慢	不失稳				
盆+物料重量 /g					盆重/g					
泌水称量	泌水检测时间	单位	去水称重	泌水量	累计泌水量	其他	备注			
		g								
		g								
		g								
		g								
		g								
试验人员:										

成果整理

例:某项目CS基材配合比试配试验数据整理

编号	主要物料掺量体积									化工物料		水	团粒剂	PAC	稳定剂	效果				备注						
	壤土	木纤维	甘蔗渣	椰糠	玉米芯渣	谷壳	有机肥	合计	土料比	木纤维比	合成纤维					矿物纤维	标准配 1L水剂	3%溶液	20%溶液		絮凝		蜂窝/发泡		清水	
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	g	m3	体积比	体积比	g					g					g	g	g	一般	良好	一般
B1	0.002	0.001	0.003					0.0060	33.3%	16.7%	4		0.0034	4				√	-	-	-	无效				
B2	0.002	0.001	0.003					0.0060	33.3%	16.7%	4		0.0036	4				√	-	-	√					
B3	0.002	0.001	0.003					0.0060	33.3%	16.7%	4		0.0036	4			12	√	-	-	-	√				
B4	0.002	0.002	0.003					0.0070	28.6%	28.6%	4		0.0045	4			12	√	√			√				
B5	0.002	0.001	0.003			0.002		0.0080	25.0%	12.5%	4		0.0040	4			12	√		√		√				
B6	0.002	0.001	0.003	0.001				0.0070	28.6%	14.3%	4		0.0040	4			12	√		√		√				
B7	0.002	0.001	0.003	0.002				0.0080	25.0%	12.5%	4		0.0045	4			12	√		√		√				
B8	0.003	0.001	0.003	0.002				0.0090	33.3%	11.1%	4		0.0045	4			12	√	√		√					
B9	0.0025	0.001	0.003	0.002				0.0085	29.4%	11.8%	4		0.0048	4			12	√		√		√ 最佳				
B10	0.0025	0.001	0.002	0.002		0.001		0.0085	29.4%	11.8%	4		0.0045	4			12	√		√		√ 次佳				
C1	0.0025	0.001		0.002		0.003		0.0085	29.4%	11.8%	4		0.0044	4			15	√	-	-	-	无效				
C2	0.0025	0.001	0.002			0.003		0.0085	29.4%	11.8%	4		0.0045	4.8			15	√		√		√				
C3	0.0025	0.0015	0.002			0.003		0.0090	27.8%	16.7%	4		0.0048	4			15	√	-	-	-	无效				
C4	0.003	0.001		0.002		0.003	0.00	0.0090	33.3%	11.1%	4		0.0048	6			15	√	-	-	-	无效				
C5	0.003	0.0015	0.002			0.003		0.0095	31.6%	15.8%	4		0.0048	6			20	√		√		√ 最佳				
D1	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	3.5			10	√		√		√ 张力一般				
D2	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	4.2			10	√		√		√ 张力一般				
D3	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	4.9			10	√		√		√ 张力较大				
D4	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	3.5	3		10	√		√		√ 张力一般, 稳定性下降				
D5	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0039	3.5	9		10	√		√		√ 张力一般, 稳定性下降				
D6	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0035	3.5	15		10	√		√		√ 张力一般, 稳定性下降				
D7	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	4.5			10	√		√		√ 反应快、塑态稳定				
D8	0.002	0.001	0.0015	0.0005	0.0015		0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0037	3.6			10	√		√		√ 张力一般				
D9	0.002	0.001	0.0015	0.0005	0.0015		0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0040	4.5			10	√		√		√ 张力较大, 稳定性下降, 浮粒多				
D10	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4		0.0040	5.4			10	√		√		√ 反应快、塑态稳定, 有浮粒				
D11	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4	50	0.0039	4.5			10	√		√		√ 反应快、塑态稳定				
D12	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4	100	0.0041	4.5			10	√		√		√ 反应快、塑态更稳定				
D13	0.002	0.001	0.0015	0.0005		0.0015	0.0002	0.0067	29.9%	14.9%	4	200	0.0045	4.5			10	√		√		√ 反应快、絮体粗大、塑态更稳定、团粒剂有多				