

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址1: 广东省广州市南沙区黄阁镇吉盛路2号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑材料及构配件	水泥	凝结时间、安定性、胶砂强度	保水率	
	砖、砌块、瓦、墙板	抗压强度、抗折强度	干密度、吸水率、抗渗性能、抗冲击性能、抗弯破坏荷载、吊挂力、抗冻性能	
	砂浆	抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘结强度(抹灰、砌筑)	凝结时间、抗渗性能	
建筑节能	保温、绝热材料	导热系数或热阻、传热系数及热阻	燃烧性能	
	抹面材料	拉伸粘结强度、压折比(或柔韧性)	/	
	建筑外窗	气密性能、水密性能、抗风压性能	传热系数	
	供暖通风空调节能工程用材料、构件和设备*	风机盘管机组:/	供冷量、供热量、风量、水阻力、噪声及输入功率	
建筑幕墙	幕墙	气密性能、水密性能、抗风压性能、层间变形性能	/	
市政工程材料	路面砖及路缘石	抗压强度、抗折强度、防滑性能、耐磨性	抗冻性、透水系数、吸水率	
	检查井盖、水篦、混凝土模块、防撞墩、隔离墩	抗压强度、试验荷载、残余变形	/	
	水泥	凝结时间、安定性、胶砂强度	保水率	
	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形	弯曲性能	
	砂浆	抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘接强度(抹灰、砌筑)	抗渗性能	
	混凝土	抗压强度、抗渗等级	/	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址2: 广东省广州市荔湾区南岸路塘前新街6号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑材料及 构配件	水泥	氯离子含量	氧化镁含量、碱含量、三氧化硫含量	
	骨料、集料	细骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量、亚甲蓝值与石粉含量(人工砂)、压碎指标(人工砂)、氯离子含量	表观密度、吸水率、坚固性、硫化物和硫酸盐含量、轻物质含量、有机物含量、贝壳含量	
		粗骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量、压碎值指标、针片状颗粒含量	坚固性、表观密度、堆积密度、空隙率	
	混凝土及拌合用水	坍落度、氯离子含量、拌合用水(氯离子含量)	表观密度、含气量、凝结时间、碱含量、拌合用水(pH值、硫酸根离子含量、不溶物含量、可溶物含量)	
	混凝土外加剂	减水率、pH值、密度(或细度)、抗压强度比、凝结时间(差)、含气量、固体含量(或含水率)、限制膨胀率、泌水率比、氯离子含量	硫酸钠含量	
	混凝土掺合料	烧失量、氯离子含量	三氧化硫含量、放射性	
	砂浆	抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘结强度(抹灰、砌筑)	凝结时间、抗渗性能	
	土	最大干密度、最优含水率、压实系数	/	
	瓷砖及石材	/	放射性	
	预制混凝土构件*	/	承载力、挠度、裂缝宽度、抗裂检验、外观质量、构件尺寸、保护层厚度	
	材料中有害物质*	/	放射性、游离甲醛、VOC、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、游离甲苯二异氰酸酯(TDI)、氨	
焊接材料*	/	化学成分		
主体结构及 装饰装修	混凝土结构构件强度、砌体结构构件强度	混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)、砂浆强度(回弹法/贯入法)、砖强度(回弹法)	/	
	钢筋及保护层厚度	钢筋保护层厚度	钢筋数量、间距、直径	
	植筋锚固力	锚固承载力	/	
	构件位置和尺寸*(涵盖砌体、混凝土、木结构)	/	截面尺寸	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址2: 广东省广州市荔湾区南岸路塘前新街6号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
主体结构及装饰装修	外观质量及内部缺陷*	/	外观质量、内部缺陷	
	装饰装修工程*	/	后置埋件现场拉拔力、饰面砖粘结强度、抹灰砂浆拉伸粘结强度	
	室内环境污染物*	/	甲醛、氨、TVOC、苯、氡、甲苯、二甲苯、土壤中的氡	
钢结构	钢材及焊接材料	厚度偏差	钢材元素含量(钢材化学分析 C、S、P)	
	焊缝	外观质量、内部缺陷探伤(超声法/射线法)	/	
	钢结构防腐及防火涂装	涂层厚度	涂层附着力	
地基基础	地基及复合地基	承载力(静载试验/动力触探试验)	压实系数(灌砂法)、密实度(动力触探试验/标准贯入试验)、变形模量(原位测试)、增强体强度(钻芯法)	
	桩的承载力	水平承载力(静载试验)、竖向抗压承载力(静载试验/高应变法)、竖向抗拔承载力(抗拔静载试验)	/	
	桩身完整性	桩身完整性(低应变法/声波透射法/钻芯法)	/	
	锚杆抗拔承载力	拉拔试验	/	
	地下连续墙*	/	墙身完整性(声波透射法/钻芯法)、墙身混凝土强度(钻芯法)	
建筑节能	节能工程	外墙节能构造及保温层厚度(钻芯法)	/	
市政工程材料	土、无机结合稳定材料	含水率、液限、塑限、击实、粗粒土和巨粒土最大干密度、承载比(CBR)试验、无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量	塑性指数、颗粒分析、有机质含量、易溶盐含量	
	掺合料(粉煤灰、钢渣)	SiO ₂ 含量、Al ₂ O ₃ 含量、Fe ₂ O ₃ 含量、烧失量、细度、比表面积	游离氧化钙含量	
	沥青混合料用粗集料、细集料、矿粉、木质素纤维	细集料:/	亚甲蓝值	
	水泥	氯离子含量	氧化镁含量、碱含量、三氧化硫含量	
	骨料、集料	细骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量、亚甲蓝值与石粉含量(人工砂)、压碎指标(人工砂)、氯离子含量 粗骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量、压碎值指标、针片状颗粒含量	表观密度、吸水率、坚固性、硫化物和硫酸盐含量、轻物质含量、有机物含量、贝壳含量 坚固性、表观密度、堆积密度、空隙率	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址2: 广东省广州市荔湾区南岸路塘前新街6号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
市政工程材料	外加剂	减水率、pH值、密度(或细度)、抗压强度比、凝结时间(差)、含气量、固体含量(或含水率)、限制膨胀率、泌水率比、氯离子含量	硫酸钠含量、收缩率比、碱含量	
	砂浆	抗压强度、稠度、保水率、拉伸粘接强度(抹灰、砌筑)	分层度、配合比设计、抗渗性能	
	混凝土	坍落度、氯离子含量	碱含量	
	水	氯离子含量	pH值、硫酸根离子含量、不溶物含量、可溶物含量、碱含量	
	石灰*	/	有效氧化钙和氧化镁含量、氧化镁含量、未消化残渣含量、含水率、细度	
道路工程	沥青混合料路面	厚度、压实度、弯沉值	平整度、渗水系数、抗滑性能	
	基层及底基层	厚度、压实度、弯沉值	平整度、无侧限抗压强度	
	土路基	弯沉值、压实度	/	
	排水管道工程*	/	地基承载力、回填土压实度、严密性试验	
	水泥混凝土路面*	/	平整度、构造深度、厚度	
桥梁及地下工程	桥梁结构与构件	静态应变(应力)、动态应变(应力)、位移、模态参数(频率、振型、阻尼比)、索力、承载能力、桥梁线形、动态挠度、静态挠度、结构尺寸、轴线偏位、竖直度、混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)、混凝土碳化深度、钢筋位置及保护层厚度、氯离子含量	外观质量、风速、温度、加速度、速度、冲击性能、混凝土电阻率	
	隧道主体结构	断面尺寸、锚杆拉拔力、衬砌厚度、衬砌及背后密实状况、墙面平整度、钢筋网格尺寸、锚杆长度、锚杆锚固密实度、管片几何尺寸、错台、椭圆度、混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)、钢筋位置及保护层厚度	外观质量、内部缺陷、衬砌内钢筋间距、仰拱厚度	
	桥梁及附属物*	/	桥面系外观质量、桥梁上部外观质量、桥梁下部外观质量、桥梁附属设施外观质量	
	人行天桥及地下通道*	/	自振频率、桥面线形、地基承载力	
	综合管廊主体结构*	/	断面尺寸、衬砌厚度、衬砌密实性、墙面平整度、衬砌内钢筋间距、混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)、钢筋保护层厚度	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址2: 广东省广州市荔湾区南岸路塘前新街6号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
桥梁及地下工程	涵洞主体结构* /		外观质量、混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)、钢筋保护层厚度、断面尺寸、错台	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址3: 广东省广州市白云区新市镇嘉罗路218号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑幕墙	幕墙	气密性能、水密性能、抗风压性能、层间变形性能	/	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市增城区中新镇大田村前进街水口巷2号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注	
建筑材料及构配件	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形	弯曲性能		
	混凝土及拌合用水	抗压强度、抗渗等级	/		
	砂浆	抗压强度	/		
	防水材料及防水密封材料	防水卷材:可溶物含量、拉力、延伸率(或最大力时延伸率)、低温柔度、热老化后低温柔度、不透水性、耐热度、断裂拉伸强度、断裂伸长率、撕裂强度		接缝剥离强度、搭接缝不透水性	
		防水涂料:固体含量、拉伸强度、耐热性、低温柔性、不透水性、断裂伸长率		涂膜抗渗性、浸水168h后拉伸强度、浸水168h后断裂伸长率、抗压强度、抗折强度、粘结强度、抗渗性	
		防水密封材料及其他防水材料:/		耐热性、低温柔性、拉伸粘结性、施工度、表干时间、挤出性、弹性恢复率、浸水后定伸粘结性、流动性、单位面积质量、膨润土膨胀指数、拉伸强度、撕裂强度、硬度、7d膨胀率、最终膨胀率、耐水性、体积膨胀倍率、压缩永久变形、低温弯折、剥离强度、浸水168h后的剥离强度保持率、拉力、延伸率、固体含量、7d粘结强度、7d抗渗性、拉伸模量、定伸粘结性、断裂伸长率、剪切性能、剥离性能	
	加固材料*	/	抗拉强度、抗剪强度、正拉粘结强度、抗拉强度标准值(纤维复合材料)、弹性模量(纤维复合材料)、极限伸长率(纤维复合材料)、不挥发物含量(结构胶粘剂)、耐湿热老化性能(结构胶粘剂)、K数(碳纤维织物)		
建筑幕墙	密封胶	邵氏硬度、结构胶标准条件下的拉伸粘结强度、相容性、剥离粘结性、石材用密封胶的污染性	耐候胶标准状态下的拉伸模量、石材用密封胶的拉伸模量		
	幕墙	后置埋件抗拔承载力	/		
市政工程材料	土工合成材料	拉伸强度、延伸率、梯形撕裂强度、CBR顶破强力、厚度、单位面积质量	/		
	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形	弯曲性能		
	砂浆	抗压强度	/		
	混凝土	抗压强度、抗渗等级	/		

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市增城区中新镇大田村前进街水口巷2号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
市政工程材料	防水材料及防水密封材料	防水卷材:可溶物含量、拉力、延伸率(或最大力时延伸率)、低温柔度、热老化后低温柔度、不透水性、耐热度、断裂拉伸强度、断裂伸长率、撕裂强度	接缝剥离强度、搭接缝不透水性	
		胶粘剂:/	剪切性能	
		胶粘带:/	剪切性能	
		防水涂料:固体含量、拉伸强度、耐热性、低温柔性、不透水性、断裂伸长率	涂膜抗渗性、浸水168h后拉伸强度、浸水168h后断裂伸长率、抗压强度、抗折强度、粘结强度、抗渗性	
	防水密封材料及其他防水材料:/	耐热性、低温柔性、拉伸粘结性、施工度、表干时间、挤出性、弹性恢复率、浸水后定伸粘结性、流动性、单位面积质量、膨润土膨胀指数、渗透系数、拉伸强度、撕裂强度、硬度、7d膨胀率、最终膨胀率、耐水性、体积膨胀倍率、压缩永久变形、低温弯折、剥离强度、浸水168h后的剥离强度保持率、拉力、延伸率、固体含量、7d粘结强度、7d抗渗性、拉伸模量、定伸粘结性、断裂伸长率		

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市荔湾区富力路46号3栋(即A栋)
1楼东南侧、2楼东南侧、3楼东南侧

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注	
建筑材料及构配件	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形	弯曲性能		
	砖、砌块、瓦、墙板	/	抗弯曲性能(或承载力)、耐急冷急热性		
	混凝土及拌合用水	抗压强度、抗渗等级	抗折强度		
	瓷砖及石材	吸水率、弯曲强度	抗冻性(耐冻融性)		
	塑料及金属管材*	塑料管材:/	静液强度、落锤冲击试验、截面尺寸、纵向回缩率、熔融温度、简支梁冲击、炭黑分散度、炭黑含量、拉伸屈服应力、密度、爆破压力、管环剥离力、熔体质量流动速率、氧化诱导时间、维卡软化温度、热变形温度、拉伸断裂伸长率、拉伸弹性模量、拉伸强度、灰分、烘箱试验、坠落试验		
		金属管材:/	屈服强度、抗拉强度、伸长率、厚度偏差、截面尺寸		
	预应力钢绞线*	/	整根钢绞线最大力、最大力总伸长率、抗拉强度、0.2%屈服力、弹性模量		
	预应力混凝土用锚具夹具及连接器*	/	硬度		
	预应力混凝土用波纹管*	金属波纹管:/	尺寸、局部横向荷载、弯曲后抗渗漏性能		
		塑料波纹管:/	环刚度、局部横向荷载、纵向荷载、柔韧性、抗冲击性能、拉伸性能		
木材料及构配件*	/	含水率、弹性模量、静曲强度、钉抗弯强度			
焊接材料*	/	抗拉强度、屈服强度、断后伸长率			
钢结构	钢材及焊接材料	屈服强度、抗拉强度、伸长率	硬度、冷弯性能		
	高强度螺栓及普通紧固件	抗滑移系数、硬度	紧固轴力、扭矩系数、最小拉力载荷(普通紧固件)		
建筑节能	保温、绝热材料	导热系数或热阻、密度、压缩强度或抗压强度、垂直于板面方向的抗拉强度、吸水率、单位面积质量、拉伸粘结强度	/		
	粘接材料	拉伸粘接强度	/		
	增强加固材料	力学性能、抗腐蚀性能	钢丝网丝径、单位面积质量、断裂伸长率		

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市荔湾区富力路46号3栋(即A栋)
1楼东南侧、2楼东南侧、3楼东南侧

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑节能	保温砂浆	抗压强度、干密度、导热系数	剪切强度、拉伸粘结强度	
	抹面材料	拉伸粘结强度、压折比(或柔韧性)	/	
	隔热型材	抗拉强度、抗剪强度	/	
	建筑外窗	/	玻璃的太阳得热系数、可见光透射比、中空玻璃密封性能	
	节能工程	保温板与基层的拉伸粘结强度、锚固件的锚固力、外窗气密性能	室内平均温度、风口风量、通风与空调系统总风量、风道系统单位风量耗功率、照度与照明功率密度、外墙传热系数或热阻	
	电线电缆	导体电阻值	/	
	反射隔热材料*	/	半球发射率、太阳光反射比	
	供暖通风空调节能工程用材料、构件和设备*	绝热材料:/	导热系数或热阻、密度、吸水率	
	配电与照明节能工程用材料、构件和设备*	照明光源:/	照明光源初始光效	
照明灯具:/		效率或能效		
照明设备:/		功率、功率因数、谐波含量值		
建筑幕墙	幕墙玻璃	传热系数、可见光透射比、太阳得热系数、中空玻璃的密封性能	/	
市政工程材料	土工合成材料	拉伸强度、延伸率、梯形撕裂强度、CBR顶破强力、厚度、单位面积质量	刺破强力	
	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差、残余变形	弯曲性能	
	砂浆	抗压强度	/	
	混凝土	抗压强度、抗渗等级	抗折强度	
	石材*	/	干燥压缩强度、水饱和和压缩强度、干燥弯曲强度、水饱和和弯曲强度、体积密度、吸水率	
	螺栓、锚具夹具及连接器*	/	抗滑移系数、硬度、紧固轴力、扭矩系数、最小拉力载荷(普通紧固件)	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省中山市中山港街道火炬开发区博爱七路191号第五栋一层之一、二至四层

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑材料及 构配件	水泥	凝结时间、安定性、胶砂强度、氯离子含量	/	
	钢筋(含焊接与机械连接)	屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总延伸率、反向弯曲、重量偏差	弯曲性能	
	骨料、集料	细骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量	表观密度、吸水率、坚固性	
		粗骨料: 颗粒级配、含泥量、泥块含量、压碎值指标、针片状颗粒含量	坚固性、表观密度、堆积密度、空隙率	
	砖、砌块、瓦、墙板	抗压强度、抗折强度	干密度	
	混凝土及拌合用水	抗压强度、抗渗等级、坍落度、氯离子含量	凝结时间、抗折强度、配合比设计	
	混凝土外加剂	减水率、pH值、密度(或细度)、抗压强度比、凝结时间(差)、含气量、固体含量(或含水率)、泌水率比、氯离子含量	/	
	混凝土掺合料	细度、烧失量、需水量比、比表面积、活性指数、流动度比	/	
砂浆	抗压强度、稠度	分层度、配合比设计、凝结时间		
主体结构及 装饰装修	混凝土结构构件强度、砌体结构构件强度	混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法/超声回弹综合法)	/	
	钢筋及保护层厚度	钢筋保护层厚度	钢筋数量、间距、直径	
钢结构	钢材及焊接材料	屈服强度、抗拉强度、伸长率	/	
	高强度螺栓及普通紧固件	抗滑移系数	紧固轴力、扭矩系数、最小拉力载荷(普通紧固件)	
道路工程	土路基	压实度	/	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市南沙区黄阁镇大塘村湖田中路43号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑材料及构配件	混凝土及拌合用水	坍落度	表观密度、含气量、凝结时间	
	混凝土外加剂	减水率、密度(或细度)、抗压强度比、凝结时间(差)、含气量、固体含量(或含水率)、限制膨胀率、泌水率比	/	
	混凝土掺合料	细度、需水量比、比表面积、活性指数、流动度比	含水率	
主体结构及装饰装修	混凝土结构构件强度、砌体结构构件强度	混凝土强度(回弹法/钻芯法/回弹-钻芯综合法)	/	
	钢筋及保护层厚度	钢筋保护层厚度	钢筋数量、间距	
	植筋锚固力	锚固承载力	/	
	构件位置和尺寸*(涵盖砌体、混凝土、木结构)	/	截面尺寸	
	装饰装修工程*	/	后置埋件现场拉拔力、饰面砖粘结强度	
市政工程材料	掺合料(粉煤灰、钢渣)	细度、比表面积	/	
	骨料、集料	轻集料:/	筒压强度、堆积密度、吸水率、粒型系数、筛分析	
	混凝土	坍落度	/	

附表1

检测能力附表

机构名称: 广东省建筑材料研究院有限公司

资质证书编号: (粤)建检综字第20250015号

检测场所地址: 广东省广州市增城区宁西街湖东村仙宁路15号

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅



检测专项	检测项目	必备参数	可选参数	备注
建筑节能	保温、绝热材料	/	燃烧性能	
	建筑外窗	气密性能、水密性能、抗风压性能	/	
市政工程材料	沥青及乳化沥青	针入度、软化点、延度、质量变化、残留针入度比、残留延度、破乳速度、标准黏度、蒸发残留物、弹性恢复	布氏旋转黏度、针入度指数、蜡含量、闪点、溶解度、密度、粒子电荷、1.18mm筛筛上残留物、与粗集料的粘附性	
	沥青混合料用粗集料、细集料、矿粉、木质素纤维	粗集料: 压碎值、洛杉矶磨耗损失、表观相对密度、吸水率、沥青黏附性、颗粒级配	坚固性、磨光值、针片状颗粒含量、<0.075mm颗粒含量	
		细集料: 表观相对密度、砂当量、颗粒级配	坚固性、含泥量	
		矿粉: 表观相对密度、亲水系数、塑性指数、加热安定性、筛分、含水率	/	
		木质纤维: 长度、灰分含量、吸油率	含水率	
沥青混合料	马歇尔稳定度、流值、矿料级配、油石比、密度	动稳定度、残留稳定度、配合比设计		