

宜宾瑞兴实业有限公司

水泥密度检测样品称重测量过程监视统计记录表

测量过程名称：水泥密度检测样品称重

测量仪器：电子天平 测量范围：（0-220）g 准确度：III级

监视方法：统计技术 核查标准：100g砝码

序号	核查	观察记录 (g)					\bar{X}	R	
	日期	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅			
1	2021.8.25	99.99	100.01	100.02	100.02	100.03	100.014	0.040	
2	2021.9.24	100.03	100.04	100.02	100.05	100.04	100.036	0.030	
3	2021.10.25	100.02	100.05	100.03	100.05	100.00	100.030	0.050	
4	2021.11.26	99.98	99.99	100.00	100.01	100.00	99.996	0.030	
5	2021.12.25	100.02	100.02	100.00	100.03	100.02	100.018	0.030	
6	2022.1.26	99.99	100.02	100.01	100.03	100.01	100.012	0.040	
7	2022.2.26	100.01	100.01	100.02	100.02	100.01	100.014	0.010	
8	2022.3.26	99.98	100.02	100.02	99.99	100.05	100.012	0.070	
9	2022.4.26	100.02	100.02	100.00	100.01	100.02	100.014	0.020	
10	2022.5.26	99.98	100.01	100.03	100.04	100.02	100.016	0.060	
$\bar{X} =$		100.0162					$\bar{R} = 0.0380$		

查表得 A2= 0.577 D4= 2.115 D3= 0

\bar{X} 控制图计算：

中心线 CL= $\bar{X} = 100.0162$ g

上控制线 UCL= $\bar{X} + A_2 \bar{R} = 100.0381$ g

下控制线 LCL= $\bar{X} - A_2 \bar{R} = 99.9943$ g

R 控制图计算：

中心线 CL= $\bar{R} = 0.0380$ g

上控制线 UCL= $D_4 \bar{R} = 0.0804$

下控制线 LCL= $D_3 \bar{R} = 0.0000$

监视结果评价：

均值、极差控制图状态正常，水泥密度测定称重测量过程中未出现非正常变异，能满足生产工艺要求。

核查人员： 雷军