

SPC 过程控制分析工具操作手册

一、准备

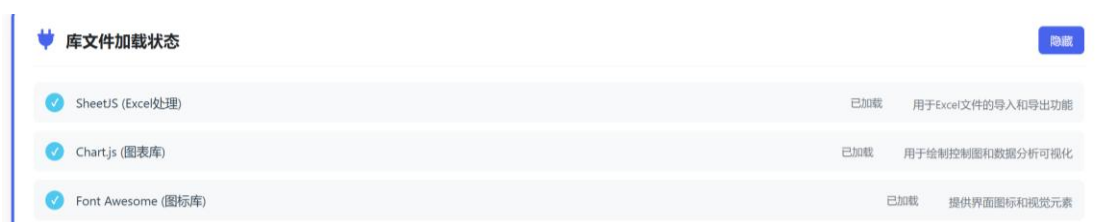
- 1、确认运行的电脑安装有 **edge**、**谷歌浏览器**，IE 浏览器不能运行。
- 2、确认以下四个文件处于一个文件夹内（或都存放在桌面上）。

名称	修改日期	类型	大小
libs	2025/8/29 22:28	文件夹	
SPC分析工具_V1.2.1_离线版正式版.html	2025/8/29 22:20	Microsoft Edge ...	96 KB

二、操作步骤

- 1、双击打开 **SPC 分析工具** 程序。

进入页面，如果运行环境没问题，则页面最下方的三个本地库为蓝色对勾。若显示问号，则表示文件夹内本地库不完整。



- 2、填写基础要求：

按需填写规格上限 (USL)、规格下限 (LSL)、数据列数（导入 excel 表格不用手动更改列数，系统可自动识别）。

上规格限 (USL)	下规格限 (LSL)	选择分析列	数据列数
<input type="text" value="USL"/>	<input type="text" value="LSL"/>	数据1	<input type="button" value="-"/> 5 <input type="button" value="+"/>

- 3、选择分析列

在此处选择需要分析的数据列，根据选择系统会自动更新所选列控制图。

上规格限 (USL)	下规格限 (LSL)	选择分析列	数据列数
<input type="text" value="USL"/>	<input type="text" value="LSL"/>	数据1	<input type="button" value="-"/> 5 <input type="button" value="+"/>

4、数据填写：

在下方表格内填写数据，同一类数据放在一列（如水份放在第一列，粘度放在第二列）。表头可编辑。

数据表可添加行/删除行/锁定行，锁定后该行数据变为只读状态，防止数据误输入。

数据输入表

+ 添加行

序号	数据1	数据2	数据3	数据4	数据5	操作	锁定
1	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>		<input type="button" value="锁定"/>
2	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>		<input type="button" value="锁定"/>

清除数据

导出Excel

导入Excel

5、导入、导出 excel 数据：

点击导入 excel 数据可将已填写的数据导入并直接进行计算。

数据输入表

+ 添加行

序号	数据1	数据2	数据3	数据4	数据5	操作	锁定
1	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>	<input type="text" value="值"/>		<input type="button" value="锁定"/>

清除数据

导出Excel

导入Excel

具体格式要求如下表，第一行为标题行，第一类为序号列，导入后系统可自动识别：

②序号列		①标题行									
1	序号	数据1	数据2	数据3	数据4	数据5	数据6	数据7	数据8	数据9	数据10
2	1	4597.2	4598.7	4601.5	4598.5	4598.2	4598.9	4598.4	4598.6	4599.7	4601.2
3	2	4598.6	4599.7	4599.2	4598.5	4598.2	4598.2	4598.7	4601.2	4601.5	4599.3
4	3	4598.9	4599.3	4601.5	4598.9	4599.3	4599.4	4601.5	4598.9	4598.4	4598.7
5	4	4597.2	4599.2	4598.9	4597.2	4597.2	4598.9	4601.5	4599.3	4598.5	4601.2
6	5	4599.3	4598.7	4598.1	4598.2	4597.2	4601.5	4601.5	4599.7	4599.2	4598.6
7	6	4597.2	4598.1	4599.3	4598.5	4598.1	4599.2	4601.2	4598.1	4598.7	4601.2
8	7	4599.3	4598.2	4601.5	4601.5	4598.5	4601.5	4598.9	4599.2	4598.5	4601.5
9	8	4599.2	4599.7	4597.2	4598.5	4597.2	4598.5	4599.3	4598.5	4599.4	4598.8
10	9	4598.1	4599.3	4599.7	4598.8	4598.2	4599.7	4599.4	4599.2	4599.3	4601.2
11	10	4599.3	4599.7	4599.2	4599.4	4598.5	4601.5	4599.4	4599.3	4601.5	4598.2
12											

点击导出 excel 后，可将已填写数据导出，格式同上。

6、判异规则选择

可根据使用情况选择判异原则，推荐只选择第一个，选定规则越多，误判几率越大。

判异规则选择

☒ 规则1: 点在控制限外

☐ 规则2: 连续9点同侧

☐ 规则3: 连续6点上升/下降

☐ 规则4: 连续14点交替

☐ 规则5: 3点中2点在2 σ 外

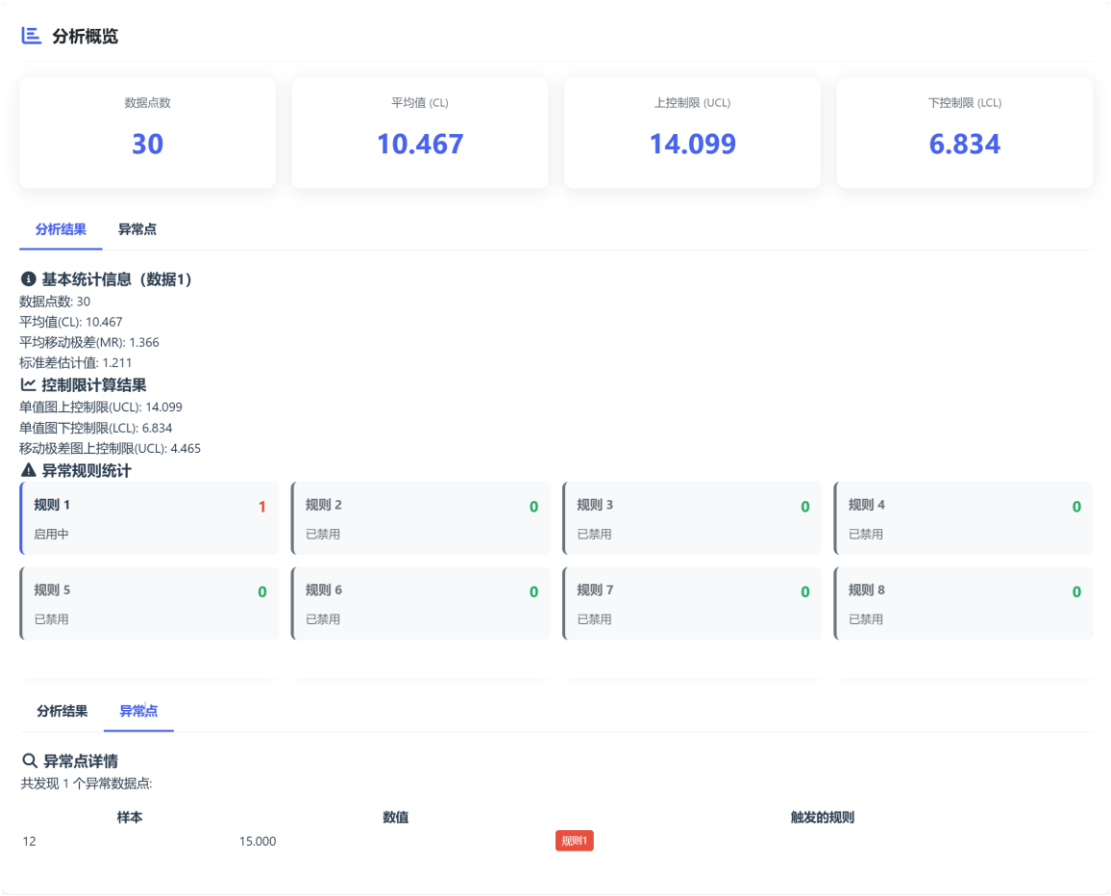
☐ 规则6: 5点中4点在1 σ 外

☐ 规则7: 15点在1 σ 内

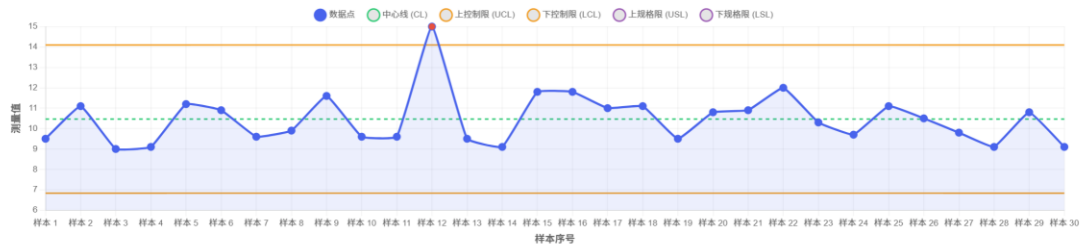
☐ 规则8: 8点在1 σ 外

7、数据分析：

根据给出的数据，系统可自动计算当前数据均值、上下控制限、异常点个数。



单值控制图 (I-Chart)



移动极差控制图 (MR-Chart)



9、判异原则说明：

控制图八大判异原则

<p>1 规则1: 点在控制限外</p> <p>任何点超出控制上限(UCL)或控制下限(LCL)</p> <p>1 N N 1 N</p>	<p>2 规则2: 连续9点同侧</p> <p>连续9个点在中心线(CL)的同一侧</p> <p>2 2 2 2 2</p>	<p>3 规则3: 连续6点上升/下降</p> <p>连续6个点持续上升或持续下降</p> <p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>4 规则4: 连续14点交替</p> <p>连续14个点上下交替变化</p> <p>高 低 高 低 高</p>
<p>5 规则5: 3点中2点在2σ外</p> <p>连续3点中有2点在同侧的2σ区域外</p> <p>A N A</p>	<p>6 规则6: 5点中4点在1σ外</p> <p>连续5点中有4点在同侧的1σ区域外</p> <p>A A N A A</p>	<p>7 规则7: 15点在1σ内</p> <p>连续15个点全部在1σ区域内</p> <p>7 7 7 7 7</p>	<p>8 规则8: 8点在1σ外</p> <p>连续8个点全部在1σ区域外</p> <p>8 8 8 8 8</p>