

NMR data processing software

Delta

NMR Software

v5.0



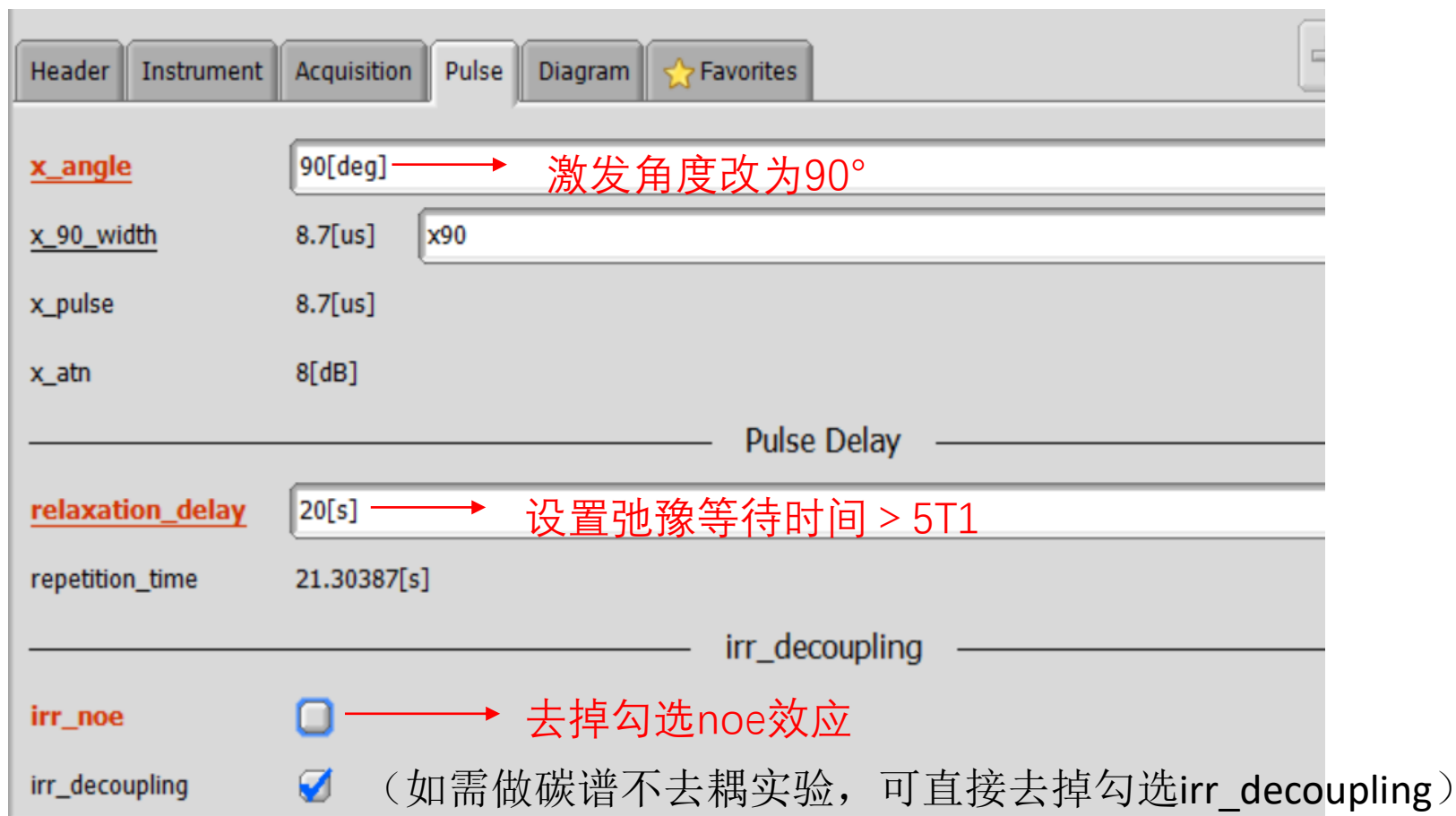
碳谱定量方法



由于碳谱的灵敏度较低，一般的碳谱我们会通过去耦和noe作用来增强碳谱信号强度。但noe效应的增强使得定量不准确，因此，在定量碳谱中需要将noe效应去除。设置步骤如下：

方法1. 在普通碳谱实验中修改


①添加碳谱→②打开脉冲编辑→③修改pulse中的x_angle/relaxation_delay/irr_noe

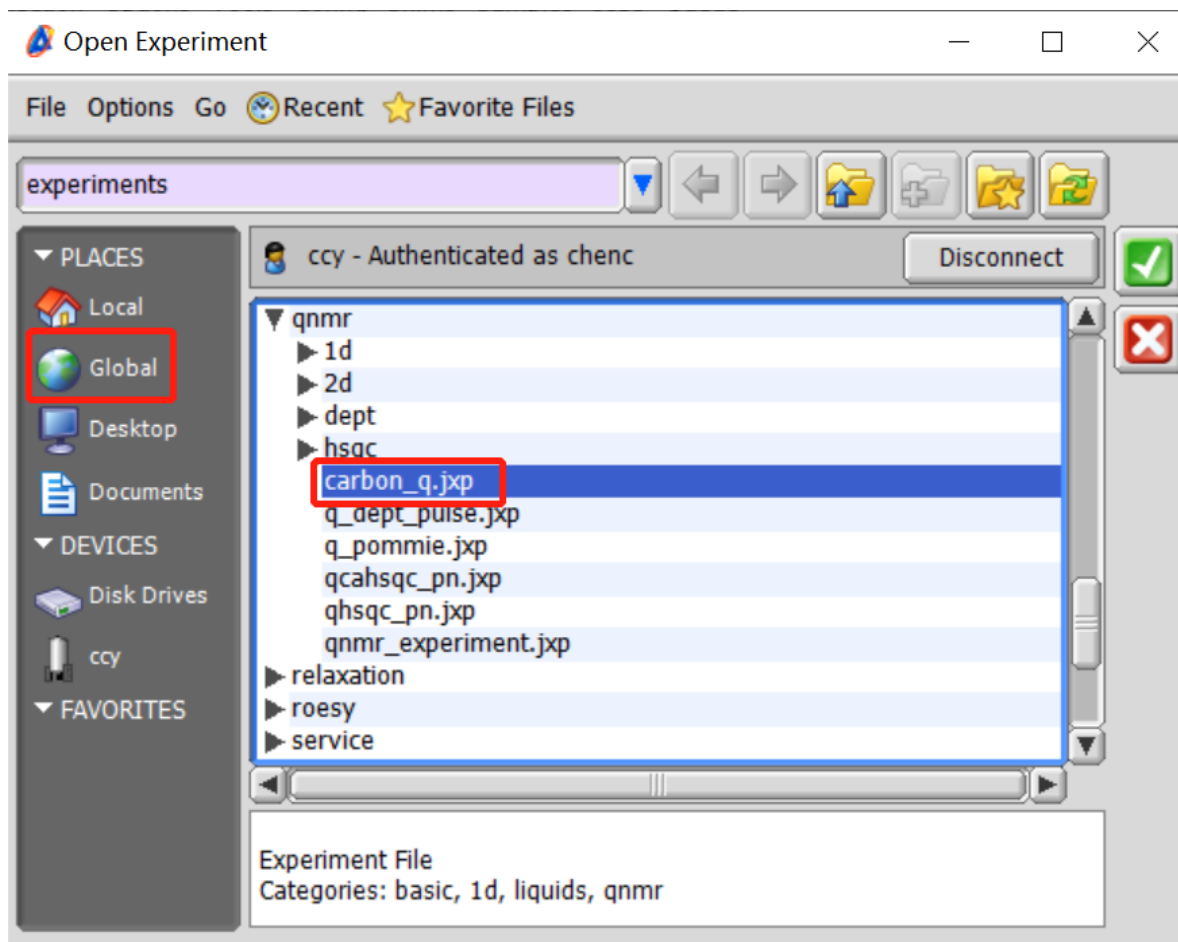


The screenshot shows the 'Pulse' tab of a software interface with the following settings and annotations:

Parameter	Value	Annotation
<u>x_angle</u>	90[deg]	激发角度改为90°
x_90_width	8.7[us]	x90
x_pulse	8.7[us]	
x_atn	8[dB]	
Pulse Delay		
<u>relaxation_delay</u>	20[s]	设置弛豫等待时间 > 5T1
repetition_time	21.30387[s]	
irr_decoupling		
irr_noe	<input type="checkbox"/>	去掉勾选noe效应
irr_decoupling	<input checked="" type="checkbox"/>	(如需做碳谱不去耦实验，可直接去掉勾选irr_decoupling)

方法2. 调入定量碳谱实验

点击  添加实验carbon_q.jxp，路径Global/qnmr/carbon_q



检查参数设置→确认激发角度为 90° ，弛豫等待时间 $>5T_1$ ，去掉noe效应。

The screenshot shows the 'Experiment Parameters' window with the following settings:

- Pulse**
 - x_angle: 90[deg]
 - x_90_width: 8.7[us] (x90)
 - x_pulse: 8.7[us]
 - x_atn: 8[dB]
- Pulse Delay**
 - relaxation_delay: 20[s] $> 5T_1$
 - repetition_time: 21.30387[s]
- irr_decoupling**
 - irr_noe:
 - irr_decoupling: