

測 待 目 数 掛 属

建模

数 据 属

●因此TDS没有太大参考价值

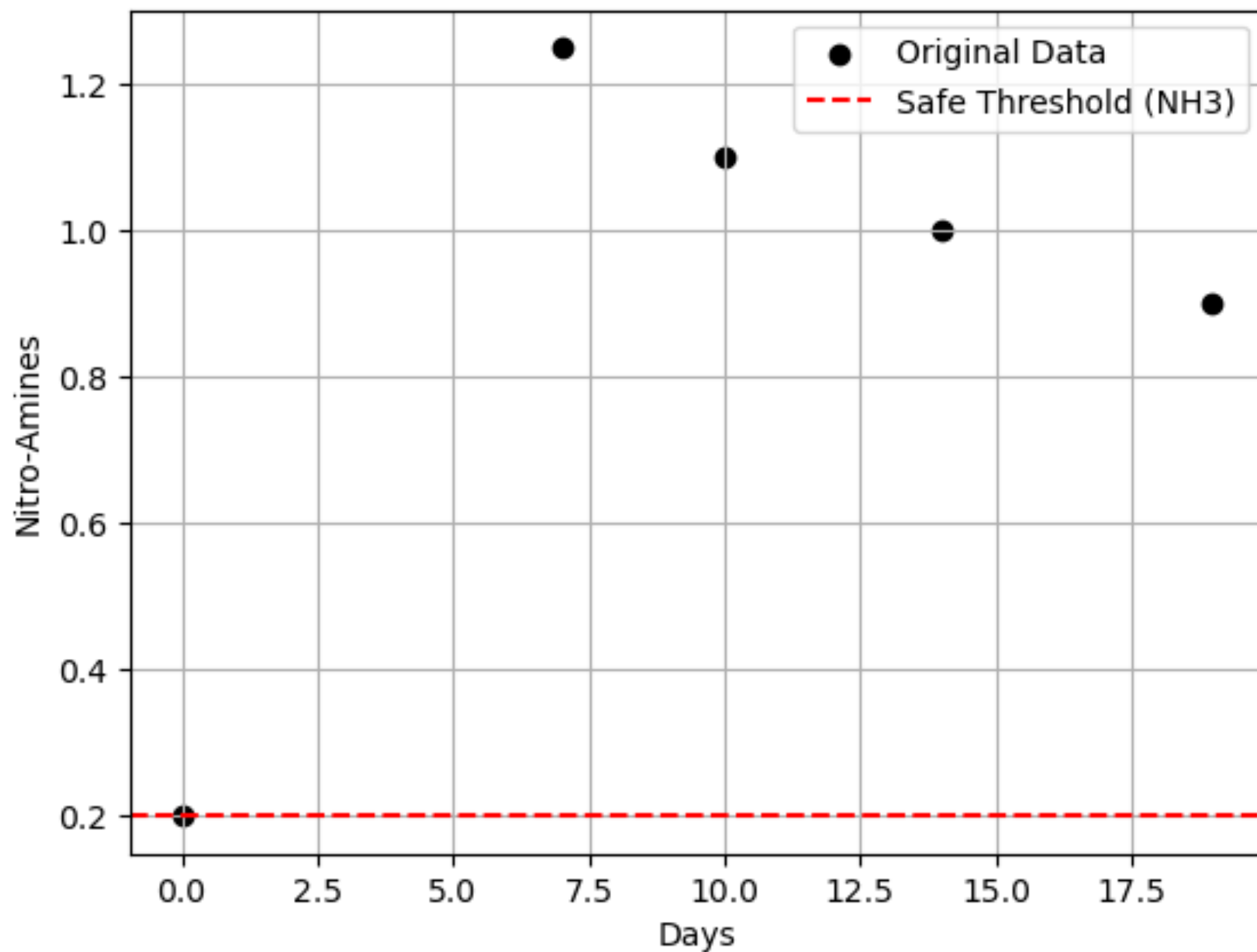
• 数据显示,DS含量与时间无关,且对于任何模型的拟合误差都过大

• 因此可以推断台风直接导致了氮氮含量的上升,间接导致了富营养化.

• 氨氮测试则显示在台风后氨氮含量达到顶峰,又逐渐衰减

Samples	TDS (ppm)			pH	NH3
	Trail 1	Trail 2	Average		
9/14/24	270	307	288.5	5.87	0.2
9/21/24	192	186	189	7.1	1.25
9/24/24	200	198	199	7.1	1.1
9/28/24	195	300	247.5	7.1	1
10/3/24	150	289	219.5	7	0.9

Time vs Nitro-Amines



• 线性拟合 $R^2=0.9554$, $a=-0.0280$, $b=1.21697$

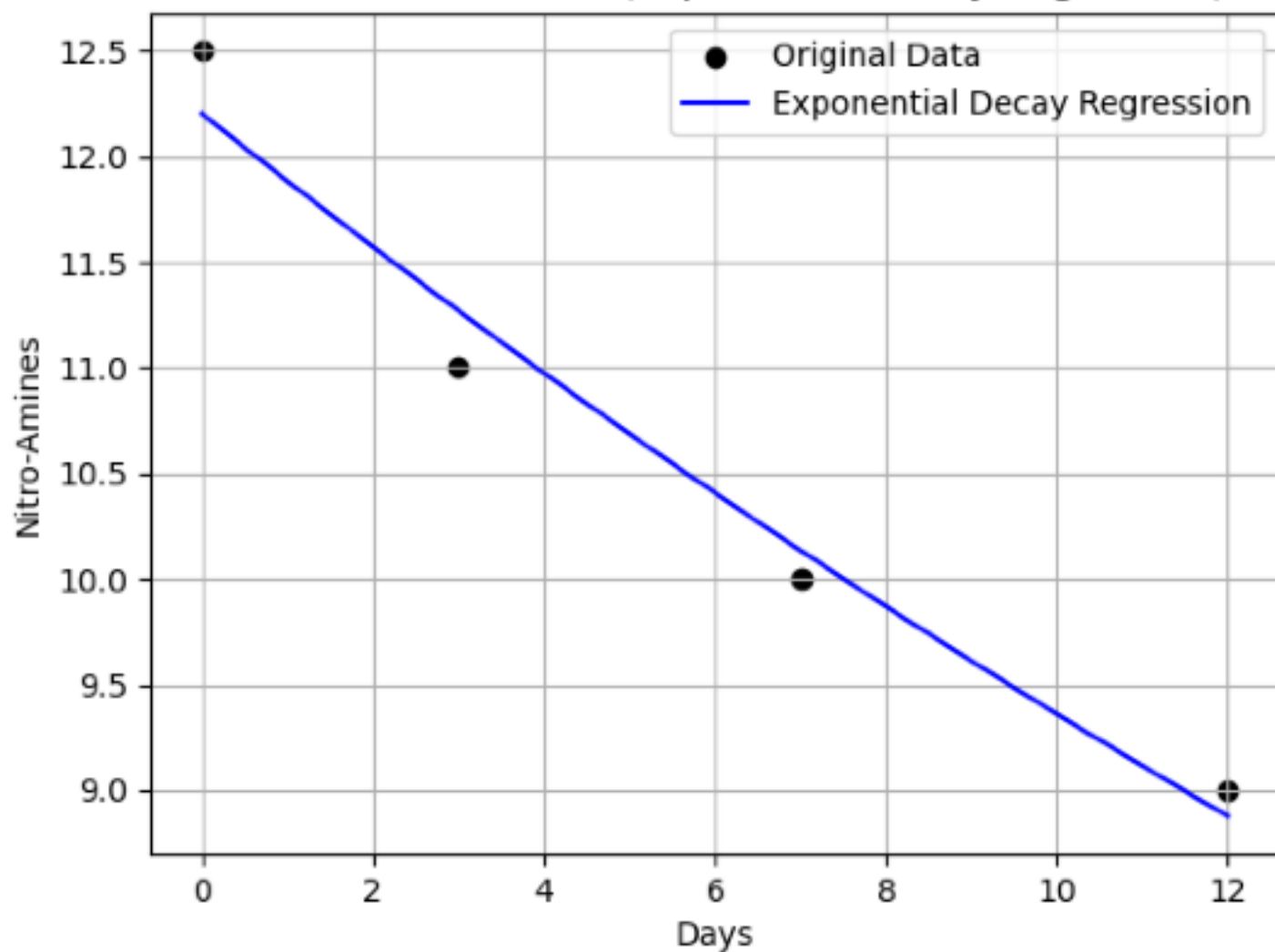
· 可以查看出捐数量减少批次取得

• 对于氮氮与时间的关系,尝试以下模型拟合风过后氮氮含量的衰减:

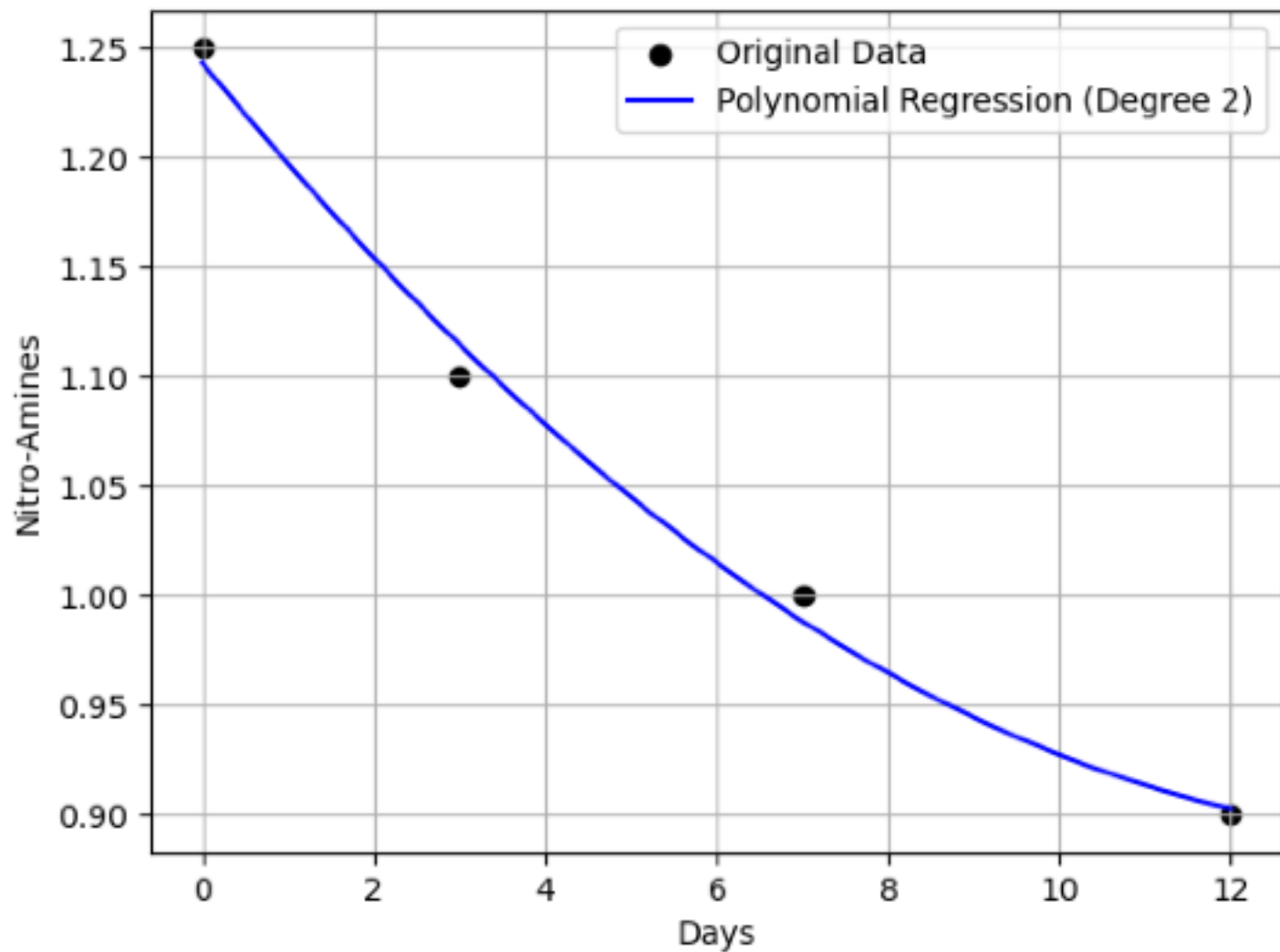
• 指数衰减 $R \wedge 2 \equiv 0.9709$, $a \equiv 12.20534$, $b \equiv 0.0265$

• 多项式拟合(二次) $R^2 = 0.9939$, $a = 0.0016$, $b = -0.0477$, $c = 1.2436$,

Time vs Nitro-Amines (Exponential Decay Regression)



Time vs Nitro-Amines



Time vs Nitro-Amines (Linear Regression)

