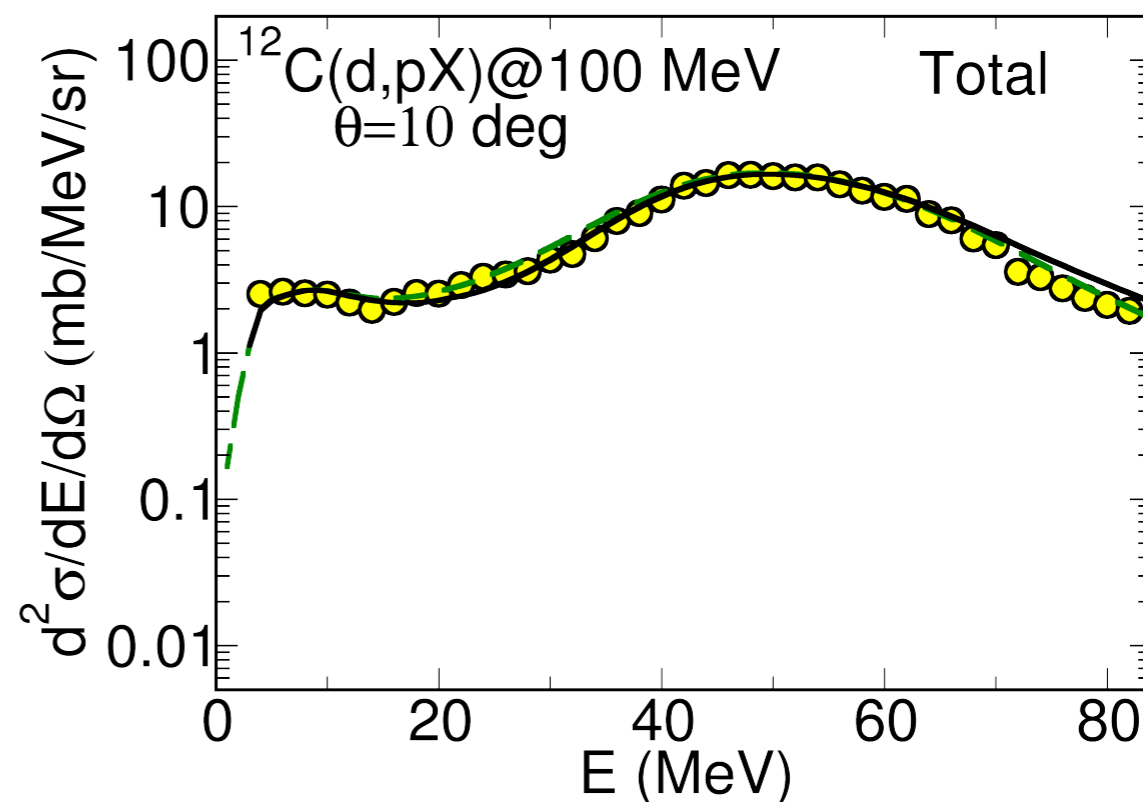
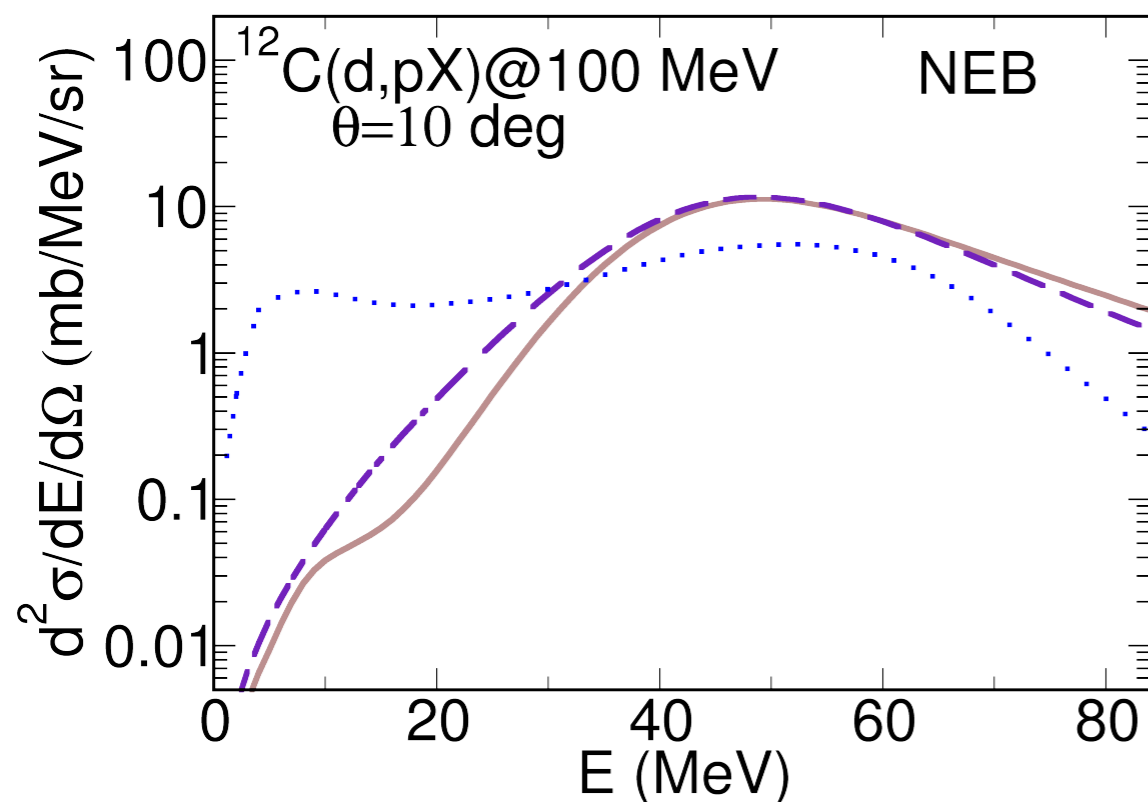
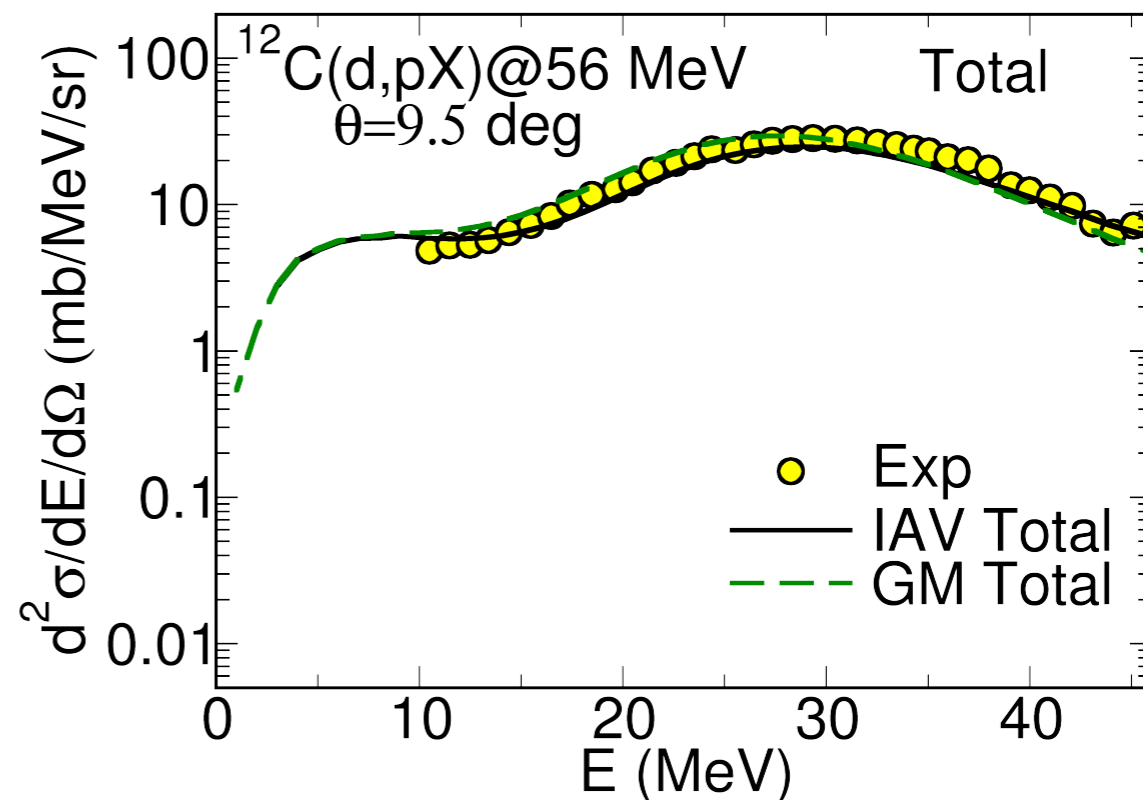
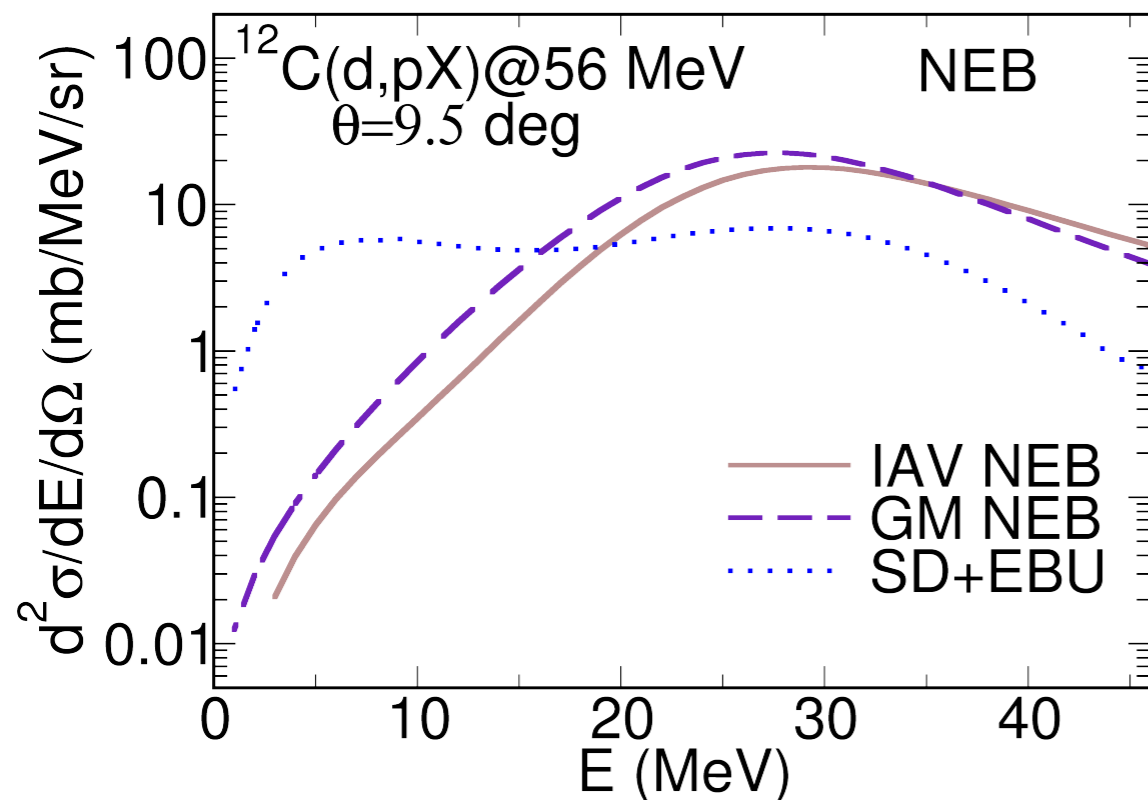


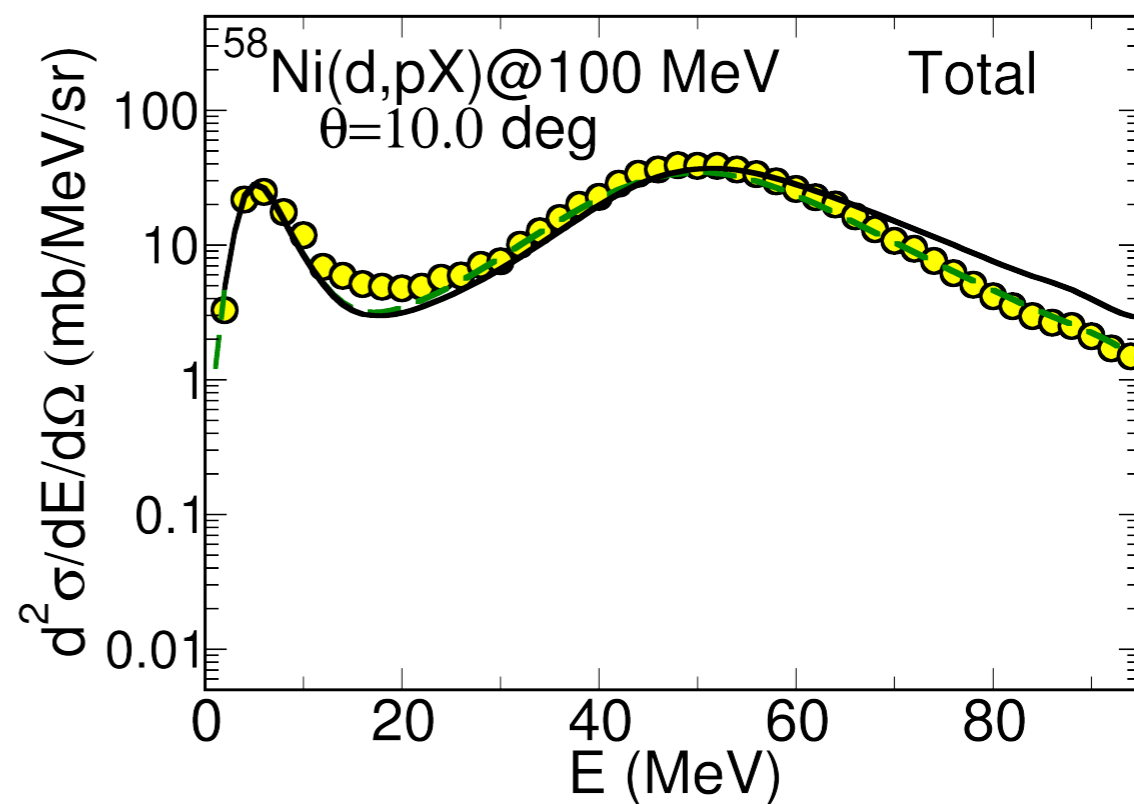
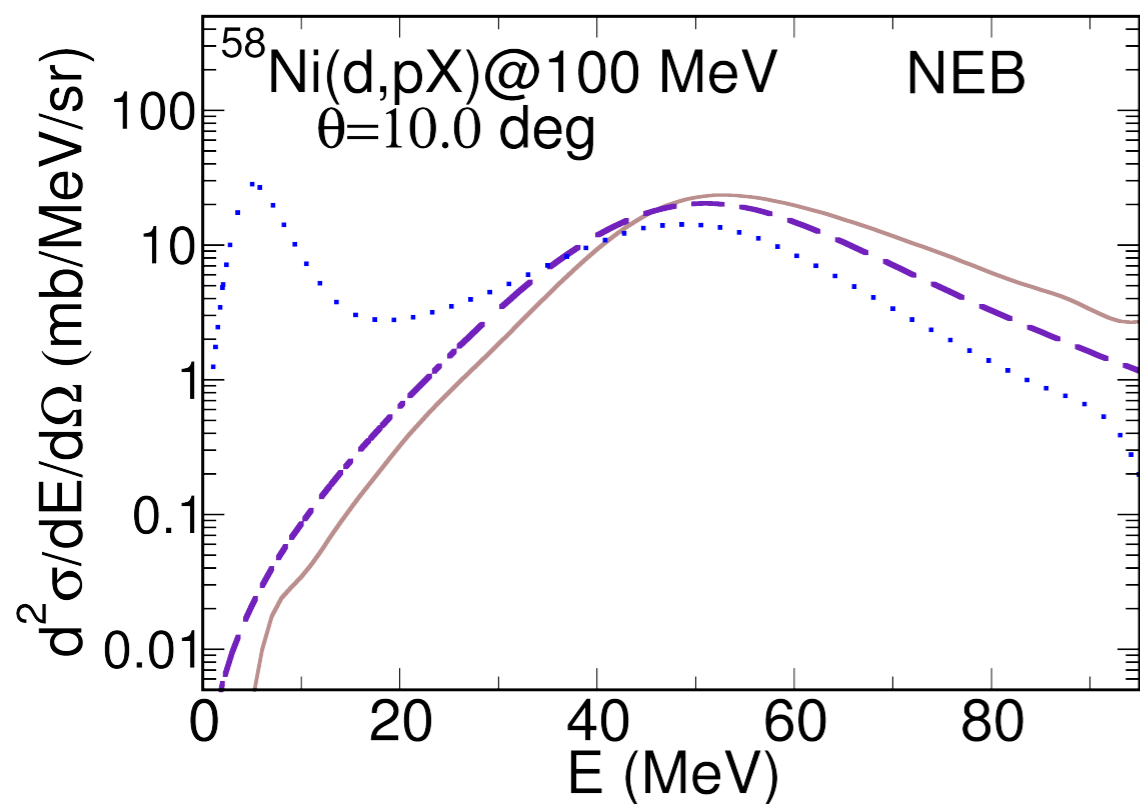
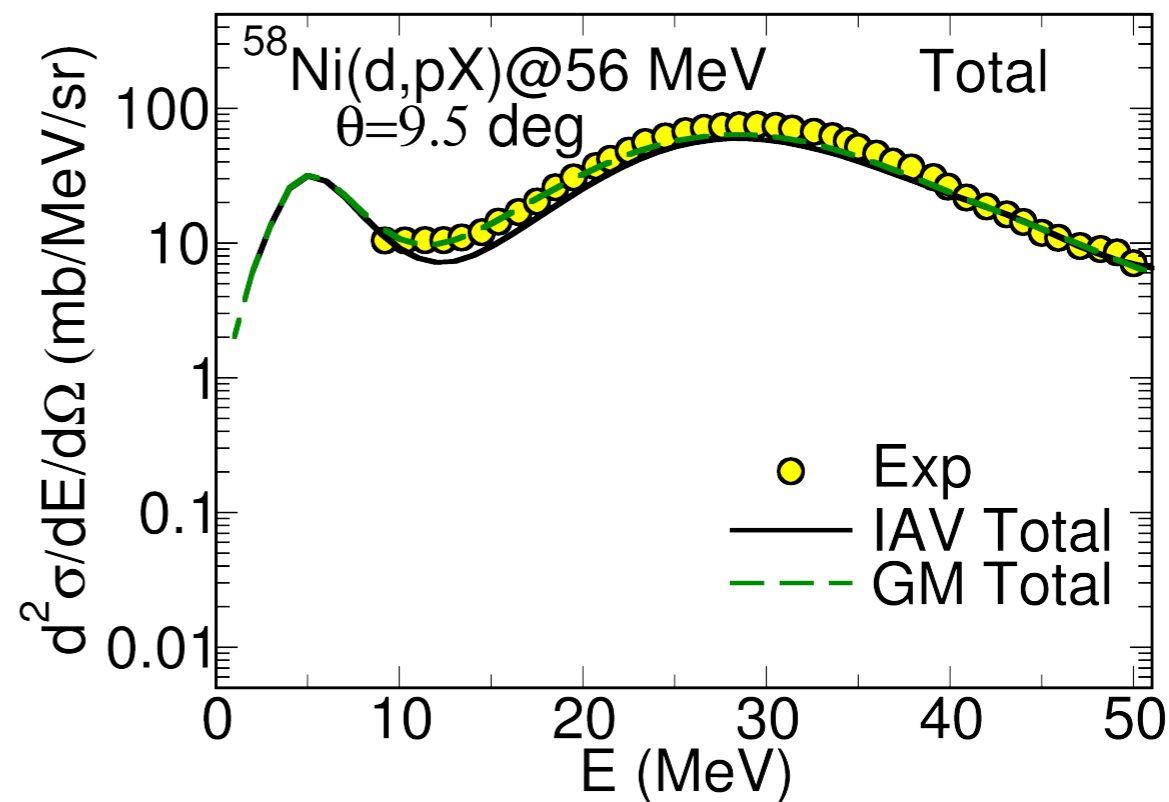
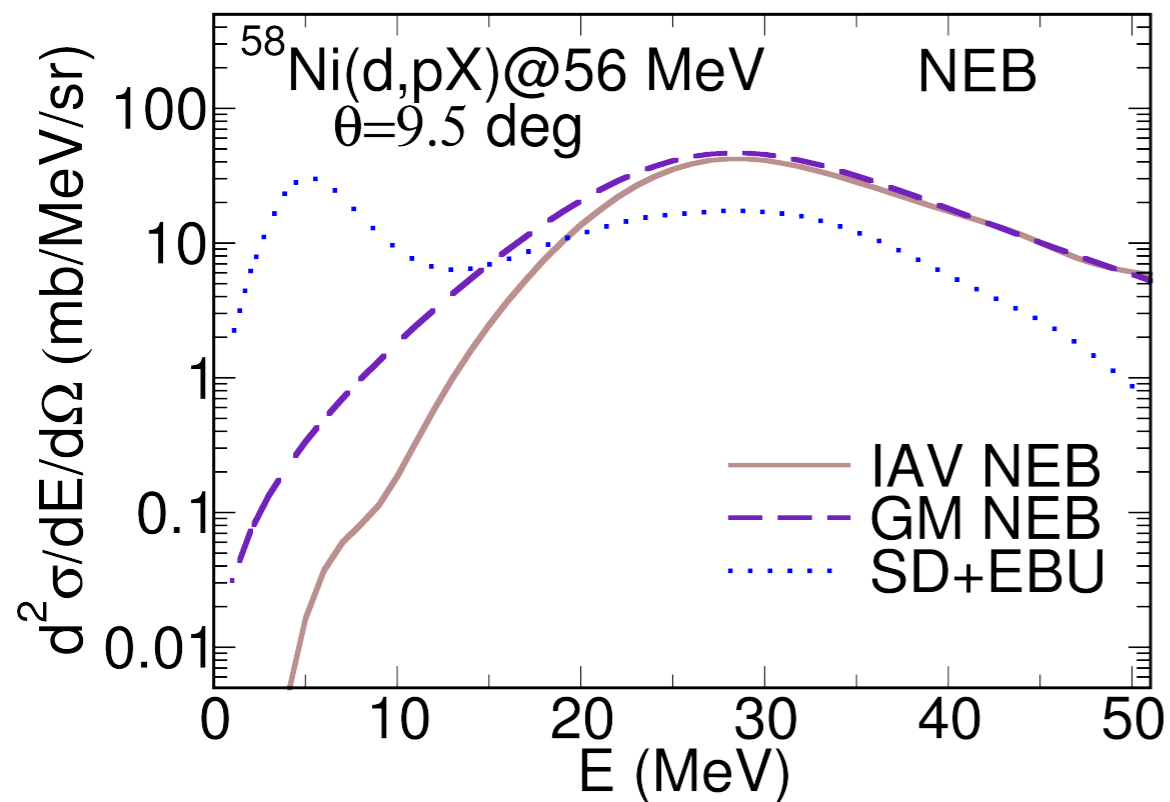
与 Glauber模型的结果比较

刘昊

(d, pX) 反应



(d, pX) 反应

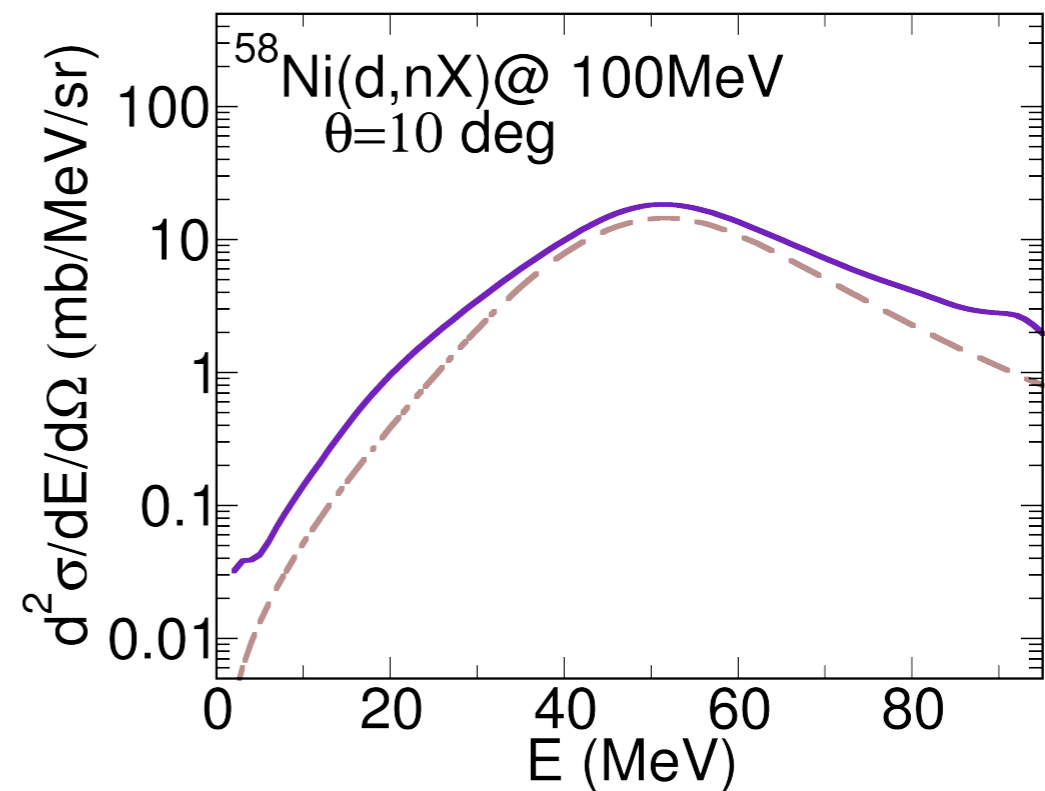
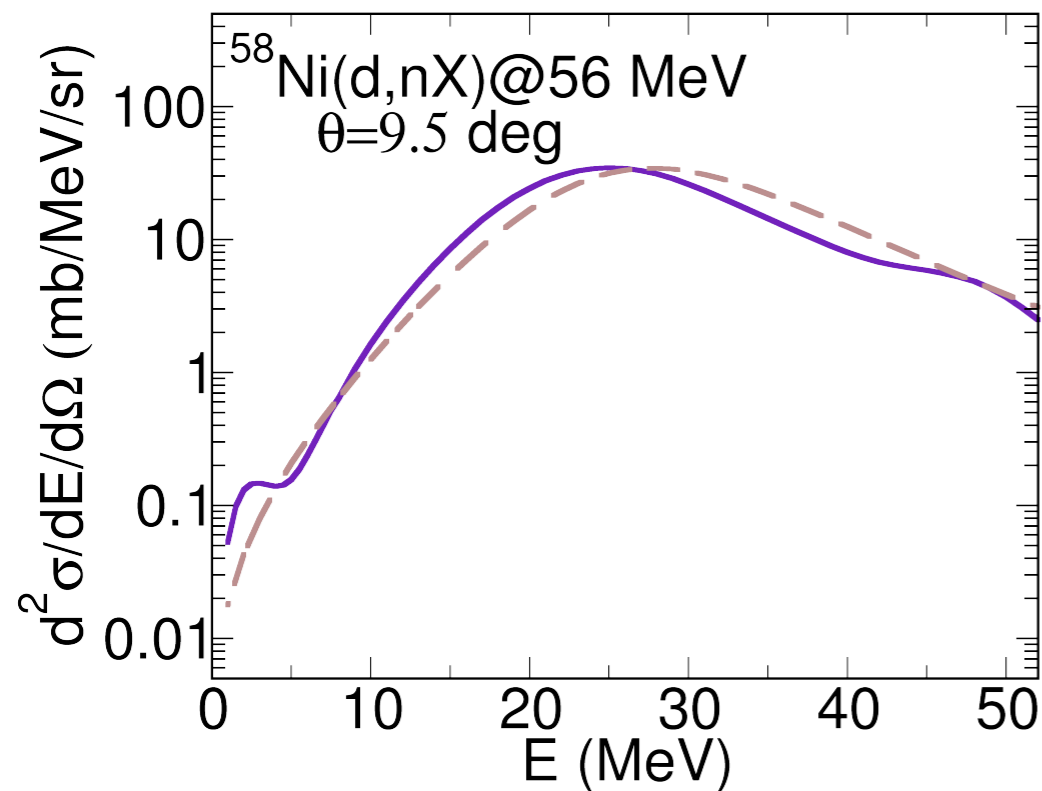
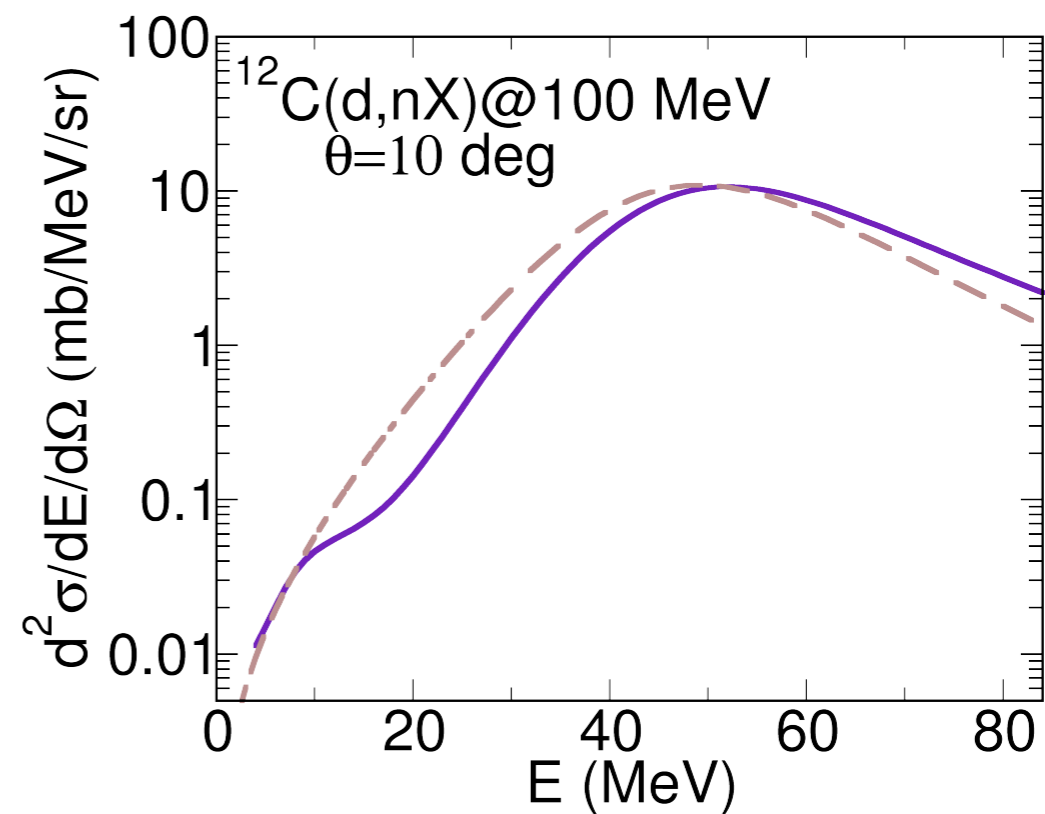
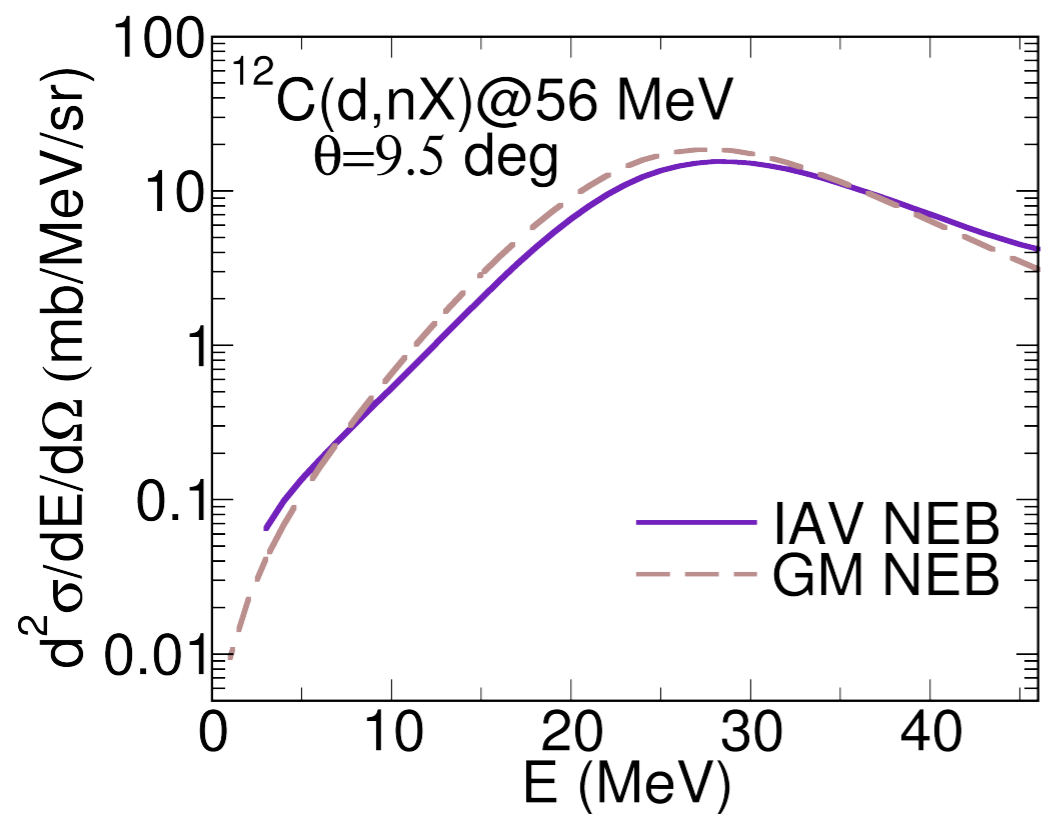


(d, pX) 反应

模型对比

- 在经过使用quantum S矩阵代替eikonal S矩阵之后，Glauber模型能够很好的再现由非弹性破裂贡献的截面峰值形状与位置。
- IAV计算的NEB截面与Glauber模型计算的截面在低能部分存在一些差异，IAV模型截面要明显低于Glauber模型得到的结果。
- 在 $^{58}\text{Ni}(d, pX)$ @ 100 MeV下可以看到IAV模型的峰值与Glauber模型的峰值位置存在一个位移，并且这个位移也影响到了高能部分的总截面，在这个位置上Glauber模型表现的更好。

(d, nX) 反应



(d, nX) 反应

模型对比

- 同样的，在经过使用quantum S矩阵代替eikonal S矩阵之后，Glauber模型能够很好的再现由非弹性破裂贡献的截面峰值形状与位置。
- 在 (d, nX) 反应中，IAV模型与Glauber模型并没有像是在 (d, pX) 中共性的差异。这可能说明，两个模型对于库伦势的处理方式对结果影响很大。
- 在 $^{58}\text{Ni}(d, nX)$ 两个计算中，可以发现在低能位置（大约3 MeV处），IAV计算的双微分截面存在一个隆起，而在Glauber模型中并没有得到。

$p + {}^{58}\text{Ni}$ 弹性散射

为了解释这个峰值，使用fresco计算了弹性散射，下面是输入量。

- $p + {}^{58}\text{Ni}$ 的光学势选取的是KD02。
- rmatch选取为60，jtmax选取为50。
- 光学势来源RIPL-3，分别画了55 MeV，3 MeV与0.2 MeV的能量微分截面。

