多项式分析报告:

当为一次多项式形式时，函数形式为：

预测结果的值为0.99234，RMSE值为0.0036789，相关系数为0.9799。

当为二次多项式形式时，函数形式为：

预测结果的值为0.99814，RMSE值为0.001813，相关系数为0.99511。

当为三次函数形式时，函数形式为：

预测结果的值为0.99907，RMSE值为0.0012821，相关系数为0.99756。

当为指数函数形式时，函数形式为：

预测结果的值为0.99905，RMSE值为0.001292，相关系数为0.99752。

综合上述分析，虽然三次函数的拟合优度和准确度比指数函数高，但其二次项和三次项系数值异常，显现出严重的过拟合现象，所得函数可移植性较弱，而二次函数形式也存在此类问题，而一次函数形式虽不存在系数值异常的问题，但其RMSE误差值偏高，故需要采用各种指数下更优，且不存在系数异常的指数函数形式。