

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5968—94

探井试油试采资料质量评定方法

1995-01-18 发布

1995-07-01 实施

中国石油天然气总公司 发布

探井试油试采资料质量评定方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了探井试油、试采现场资料质量和成果资料质量的评定内容、评定等级及评定方法。本标准适用于石油天然气探井试油、试采现场资料质量和成果资料质量的评定。

2 评定内容

2.1 现场资料

现场原始记录应规范填写，字迹清晰，妥善保管，本层试油试采结束后，应分别装订成册。现场原始资料包括以下各种设计和记录。

2.1.1 试油和试采地质、工程设计及射孔设计。

2.1.2 井身结构和管柱结构图、试油成果表。

2.1.3 本层班报、日报、油管记录、量油测气原始记录，测压、测温数据记录。

2.1.4 油、气、水计量，取样、送样记录，油水简易分析记录。

2.1.5 地层测试现场报告。

2.1.6 特殊作业工作记录（压裂、酸化、测井、挤油、挤液氮、高压物性取样、修井等）。

2.2 成果资料

2.2.1 成果报告

2.2.1.1 基本数据。

2.2.1.2 施工简况叙述。

2.2.1.3 井内管柱结构图。

2.2.1.4 成果数据。

2.2.1.5 油井现状。

2.2.1.6 结论、评价与建议。

2.2.1.7 附图

a. 产率曲线图；

b. 流压变化曲线图；

c. 套压变化曲线图；

d. 产量变化曲线图；

e. 累计产量变化曲线图；

f. 采油指数变化曲线图；

g. 沉没度变化曲线图；

h. 泵效变化曲线图；

i. 实测压力曲线图；

j. 双对数导数曲线图；

k. 霍纳曲线图；

l. MDH 半对数曲线图；

m. 压力历史拟合曲线图；

- n. 无因次霍纳拟合图;
- o. 无因次双对数拟合图;
- p. 其它曲线图。

2.2.2 其它成果报告

2.2.2.1 流体性质化验分析报告。

2.2.2.2 测压报表。

2.2.2.3 高压物性分析报告。

2.2.2.4 措施作业施工总结 (酸化、压裂、挤油、挤液氮、修井等)。

3 评定等级

3.1 评定等级分为优质、合格和不合格三级。

3.2 综合得分达 85 分以上的为优质, 60~85 分为合格, 60 分以下为不合格。

4 评定原则

4.1 原始资料质量有下列情况之一者, 即评为不合格。

- a. 漏取产量、压力、流体性质等主要成果数据之一;
- b. 资料数据不真实;
- c. 不按设计施工;
- d. 试油过程中不按设计要求施工, 对油层造成污染;
- e. 试油、试采无设计。

4.2 原始资料质量有下列情况之一者, 不能评为优质资料。

- a. 施工工序一次成功率低于 90%;
- b. 资料全准率低于 95%。

4.3 成果资料无评价者为不合格。

4.4. 成果资料有下列情况之一者, 不能评为优质资料。

- a. 现场资料质量评定为不合格, 经补做工作后才取全取准;
- b. 有地层测试资料, 但无地层参数解释成果。

5 评定方法

5.1 资料质量评定采用百分制记分法。

5.2 探井试油试采原始资料质量评分规定见表 1。

5.3 探井试油试采单层成果资料质量评分规定见表 2。

表 1 探井试油试采原始资料质量评分规定

序号	要 求	得分	扣 分	实扣分	实得分
1	试油、试采 (地质施工) 设计, 射孔设计, 现场应妥善保管	4	设计保管不善 (如破损, 字迹不清, 脏、乱等), 每份扣 1 分		
2	施工现场, 应有井身结构图	6	无井身结构图扣 2 分		
	重要工序, 应有相应的管柱结构图		无管柱结构图一次扣 2 分		
	本层试油结束后, 应填报试油成果表		无试油成果表扣 2 分		