



# 皖太参 1 井钻探工程地质日报

编制单位：中国地质调查局油气资源调查中心

起止时间：2019 年 11 月 30 日 08:00~2019 年 12 月 01 日 08:00

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|----------------|---------------------------|---------|
| 地理位置                                                                                | 安徽阜阳市太和县坟台镇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |            | 构造位置      | 南华北盆地周口坳陷古城低凸起 |                           |         |
| 目的层段                                                                                | 奥陶系上部灰岩风化壳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |            | 设计井深      | 2300 m         |                           |         |
| 井筒概况                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 累计天数                                                                                | 43.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 地面井深 (m)   | 1595.43   |                | 日进尺 (m)                   | 0       |
| 钻遇地层                                                                                | 上马家沟组                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 垂 深 (m)    | 1595.43   |                | 补心高 (m)                   | 7.60    |
| 井 斜                                                                                 | 测点深度 (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1538.57                | 井斜 (°)     | 2.02      | 方位 (°)         | 18.32                     | 位 移 (m) |
| 施工概况                                                                                | 8:00-16:00 等工具-18:00 接套铣筒、下钻-19:00 循环-20:00 划眼-8:00 套铣 (至井深 637.00m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |            |           |                |                           |         |
| 钻具结构                                                                                | 下部落鱼钻具组合: $\Phi 216\text{mmPDC}0.31\text{m}+430\times 410$ 双母 $0.59\text{m}+411\times 410$ 浮阀 (托盘) $0.49\text{m}+\Phi 178\text{mm}$ 无磁 $9.46\text{m}+\Phi 178\text{mm}$ 螺旋 $8.83\text{m}+411\times 630$ 接头 $0.50\text{m}+\Phi 309\text{mm}$ 扶正器 $1.89\text{m}+631\times 410$ 接头 $0.47\text{m}+\Phi 178\text{mm}$ 螺旋 $4\times 36.03\text{m}+\Phi 127\text{mm}$ 加重 $28.34\text{m}+\Phi 165\text{mm}$ 随钻震击器 $4.85\text{m}$<br>落鱼总长: $91.76\text{m}$ ; 鱼顶距转盘面: $594.73\text{m}$ 鱼顶距地面: $587.13\text{m}$<br>套铣钻具组合: $\Phi 311\text{mm}$ 铣鞋 $0.72\text{m}+\Phi 208\text{mm}$ 铣筒 $8\times 74.31\text{m}+$ 接头 $0.40\text{m}+\Phi 127\text{mm}$ 加重钻杆 $15\times 142.05\text{m}+$ $\Phi 127\text{mm}$ 钻杆 $43\times 414.65\text{m}+$ 配合接头 $0.47\text{m}+$ 特殊接头 $0.54\text{m}+$ 花键接头 $0.47\text{m}+$ 方入 $10.99\text{m}+$ 补芯高 $7.60\text{m}$ 。 |                        |            |           |                |                           |         |
| 钻 头                                                                                 | 类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\Phi 311\text{mm}$ 铣鞋 | 平均钻时       |           | 分层钻时 (min/m)   | 上马家沟组                     |         |
|                                                                                     | 结构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 加大铣鞋                   | 累计进尺       |           |                |                           |         |
| 钻 井 液                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 入口         | 出口        |                | 泥饼 (mm)                   | 1       |
|                                                                                     | 泥浆密度 (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | 1.11       | 1.11      |                | 粘度 (s)                    | 54      |
|                                                                                     | 电导率 (s/m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |            |           |                | 初切 (mg/cm <sup>2</sup> )  | 1       |
|                                                                                     | 温度 (°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |            |           |                | 终切 (mg/cm <sup>2</sup> )  | 2       |
|                                                                                     | 失水 (mL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | 4.8        | 含砂 (%)    | 0.2            |                           | PH 值    |
| 生产时间                                                                                | 纯钻进                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | 扩划眼        |           |                | 复杂                        | 24:00   |
|                                                                                     | 起下钻                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | 循环钻井液      |           |                | 修理                        |         |
|                                                                                     | 接单根                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | 地质循环       | 非生产时间     |                | 组织停工                      |         |
|                                                                                     | 换钻头                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | 测井/测斜      |           |                | 等甲方指令                     |         |
|                                                                                     | 固井/下套管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | 辅助         |           |                | 其他情况                      |         |
| 录井概况                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 岩 性                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 异常显示                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 气测异常                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 后效显示                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 岩屑包数                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 岩屑捞至井深 (m) | 1594      |                | 总烃 (%)                    |         |
| 组分 (%)                                                                              | C1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C2                     | C3         | iC4       | nC4            | iC5                       |         |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
|                                                                                     | S0 (mg/g)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | S1 (mg/g)              | S2 (mg/g)  | Tmax (°C) | GPI            | OPI                       | TPI     |
|                                                                                     | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | /                      | /          | /         | /              | /                         | /       |
| 取心概况                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |
| 取心段 (m)                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 取心进尺 (m)   |           |                | 岩心长度 (m)                  | 取心率 (%) |
| 取心钻时 (min/m)                                                                        | 最大                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |            |           | 最小             | 一般                        |         |
| 现场解吸气含量测定实验                                                                         | 解吸测定井段 (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | 岩性         |           |                | 解吸气含量 (m <sup>3</sup> /吨) |         |
| 现场照片                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            | 岩屑 (心) 照片 |                |                           |         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |            |           |                |                           |         |

填报人：沈江、王海雨、何晋宇

审核人：冯长春、黄睿、赵洪波

填写日期：2019 年 12 月 01 日