

# ShalePayFinder 四川盆地志留系

## GEOS4's exclusive ShalePayFinder Technology

This science-based technology provides the basin modelling parameters needed for predicting charge timing, fluid volume and composition, rapidly and inexpensively.

志留系页岩，特别是龙马溪组页岩，是四川盆地页岩气勘探的首要目标。然而四川盆地的样品都处于高过成熟阶段。

为了能够恢复页岩的生油气关键时刻，以及评价气油比和油气物理相态随着成熟度增大的变化规律，来自其它地区的具有对比性的低成熟层系是必不可少的。

在此我们有偿提供来自中东、北美以及立陶宛的志留系样品的组分生烃动力学数据、晚期生气潜力数据和样品原料。



四川盆地志留系样品的低成熟对比页岩分布图

## GEOS4 公司关于四川盆地志留系的 ShalePayFinder 提供不低于以下的模拟参数：

- 19个来自中东、北美和立陶宛的志留系页岩
- 其中8个是具有代表性的未成熟到低成熟页岩
  - 相态生烃动力学 (PhaseKinetics) 参数用来预测油气生成的时机和组分。
  - 两组分和四组分动力学数据来预测油气生成的时空分布。
  - 14组分动力学可以预测油气在不同温压环境下的物理相态变化。
  - 可直接导入盆地模拟软件 (Petromod) 的关键参数。
- 其余11个样品处于高成熟阶段
  - 页岩在高过成熟条件下的晚期生气能力 (Late Gas Potential) 评价。
  - 晚期天然气的生烃动力学数据。

# ShalePayFinder

## 四川盆地志留系

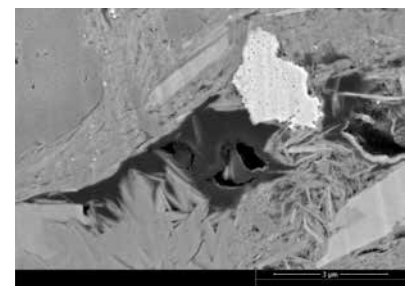
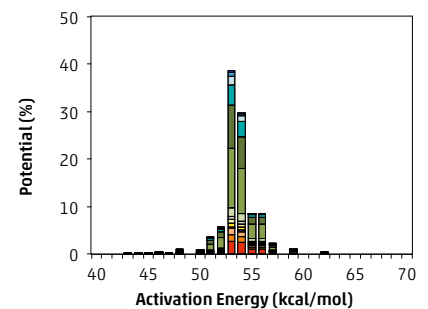
CHINA

来自约旦、利比亚、立陶宛、摩洛哥和阿尔及利亚的页岩样品可以作用四川盆地志留系样品的对应层系，它们可以提供独特的相态动力学 (PhaseKinetics) 数据来进行更精确的盆地模拟。

志留系的对应层系样品的专有数据：

它们可以通过 PhaseKinetics 进一步预测气油比和相态变化规律(di Primio and Horsfield, 2006)，还可以通过 Late Gas 方法来评价晚期生气潜力 (Mahlstedt and Horsfield, 2012)

样品数	国家	井名	年代	T max (°C)	氢指数	数据项目
2	立陶宛	Malūkai-1	下志留	436/433	314/500	PhaseKinetics
4	立陶宛	Naumiestis-1	下志留	456-468	63-104	Late Gas
4	立陶宛	Vainutas-1	下志留	373-444	231-362	Late Gas
1	约旦	BG 14	志留	413	430	PhaseKinetics
1	约旦	BG 14	志留	412	282	PhaseKinetics
1	约旦	WS-6	志留	455	149	Late Gas
1	利比亚	E1-NC174	志留	432	304	PhaseKinetics
1	利比亚	E1-NC174	志留	433	347	PhaseKinetics
1	利比亚	H29-NC115	志留	433	130	PhaseKinetics
1	利比亚	H29-NC115	志留	437	318	PhaseKinetics
1	摩洛哥	outcrop	志留	过成熟	6	Late Gas
1	阿尔及利亚	outcrop	志留	过成熟	8	Late Gas



沥青浸入粘土矿物  
(立陶宛样品扫描电镜图)

## 页岩样品

- 这些以及其它的110个来自立陶宛、中东和北美的样品都可供购买。
- 整块样品或粉末
- 每份5克、10克、25克或100克可供选择

详情请咨询 [infos@geos4.com](mailto:infos@geos4.com)

di Primio, R.; Horsfield, B. 2006 From petroleum-type organofacies to hydrocarbon phase prediction AAPG Bulletin, 90, 1031-1058, Mahlstedt N. and Horsfield B. (2012) Metagenetic methane generation in gas shales I. Screening protocols using immature samples. Marine and Petroleum Geology 31 (2012) 27-42

### GEOS4 GmbH

Peter-Huchel-Chaussee 88  
14552 Michendorf · Germany

Phone +49 (0)331.2 88 17 80  
Fax +49 (0)331.2 88 17 82

[infos@geos4.com](mailto:infos@geos4.com)  
[www.geos4.com](http://www.geos4.com)