

# SIGRA是什么？

Sigra是一家私营公司，提供以下服务和产品：

煤层甲烷（煤层气）	采矿
页岩气	土木工程
地下水	钻孔

Sigra解决复杂问题需要许多专家技能。为了实现这一目标，Sigra有着广泛的技术基础，其中包括：

- 工程师- 化工，土木，电子，地质，机械，采矿和石油；
- 地球科学家，水文地质学家，数学家和程序员；
- 具有国际和国内经验的会计和管理工作人员。



## 制造业

Sigra设计和制造一系列产品，包括电子仪器（如现场数据采集和控制系统）到重型物品（如天然气钻井作业中使用的防喷器）。



## 实验室

Sigra的实验室服务包括：

- 煤层甲烷测量
- 岩石力学测量

## 创新

Sigra是一个创新的公司，已开发出许多新设备和新技术，用于服务客户和开发新技术。大约25%的Sigra的年度预算是花费在研究和开发上，切实保持其行业领先地位。

## 连续性和位置

Sigra于1994年开始运作。虽然目前的总部和生产场所离Acacia Ridge的布里斯班市中央商务区有30分钟的路程，但我们的现场工程师负责全球作业。



## 煤层甲烷(煤气层/煤层甲烷气)

**储层表征** –Sigra涵盖实地测试和实验室测试、监测、地质和建模的各个方面。使用许多技术和设备来测量气体含量，渗透率和应力，Sigra可以评估随生产的进行而产生的变化。

**钻井和完井** –Sigra可生产防喷器、外部套管封隔器。Sigra也能提供良好的设计服务，其中包括定向井摩阻扭矩模型。

**生产** –Sigra可提供井口和储层的监测设备和分离系统。



## 煤矿开采

**瓦斯排放** –从瓦斯突出防控和通风的角度，Sigra有能力决定是否需排放地层瓦斯。Sigra采用的技术和设备，以便从地面或井下实现该目的。然后采用适当的技术设计了一个瓦斯排放系统，以确保安全和成功地执行该操作。

**岩石力学** –Sigra采用一套专利的套钻系统，水力致裂或钻孔崩落技术来测量岩石中的应力。Sigra还使用构造应变理论测量整个地层的性能测试并计算应力。对采矿造成的影响进行预测，然后进行监测，以确保安全。Sigra还设计和监测顶板支护系统和煤柱。监测工作是通过安装在井下或地面的远程仪器来实现。



**地下水** –Sigra能评估开采对地下水的影响，以及地下水对开采的影响。Sigra设计了矿井水排泄或地下水控制系统，包括使用Sigra的仪器和远程监控能力重新注入，以维持和控制的压降。

## 土木工程

Sigra结合他们详细的排水钻井和锚固知识，通过自主能力进行抽水系统的安装和维护，并在必要时注浆，为我们的客户提供了独特和全面的服务，其中包括：

- 岩土工程和地下水工程
- 隧道应力和运动的测量
- 边坡排水
- 挖掘工程或基底监测

