

2018年6月

## 《1961年地热能源条例》要求的 同意和报告书

本快速指南为钻井所有者或经理提供了一些工作须知。发生明显事故或危险事件时,您必须向新西兰工作安全局提供某些信息,并且必须通知工作安全局。

### 向工作安全局申请同意书

《1961年地热能源条例》(以下简称“条例”)规定了您在从事下列活动之前需要获得具体的同意书:

- 开始钻井, 暂停或弃井;
- 使用炸药;
- 通知。

在计划的工程开始之前至少30天申请同意书;否则您可能在开工前不会收到同意书。通过使用工作安全局的[工程通知详情表\(DOWNS\)](#)申请同意书,可在以下[网址](#)获得:[worksafe.govt.nz](http://worksafe.govt.nz)

地热总督察(CGI)可能会在开始操作前,出现紧急状况时,放弃提供相关信息的要求。在这种情况下,预计操作进行时将会提供信息。如果情况允许豁免,CGI仍会要求提供特定的基本信息。

为免生疑问,如果由于计划不周而导致情况发生,CGI将不会给予紧急豁免。

所有同意书申请必须指定一个地址(例如:电子邮件)或传真号码,以便工作安全局可以向您发送申请的书面结果。

### 钻井同意书, 暂停或弃井所需的信息

“条例”附表2规定了您在CGI可能同意之前需要向工作安全局提供的信息。在开始钻井, 暂停或弃井之前, 必须提供表1中的相关信息。

与表1中的相关信息一起, 您必须提供以下信息:

- 钻井拥有者和经理的姓名和地址;
- 钻井名称和编号(按照条例第31条提供)。

### 申请钻井名称和编号

在获得钻井同意书之前, 条例第31条要求您获取CGI建议的钻井名称和编号。

CGI将允许您与地区管委会联合命名,但保留在必要时坚持进行修改的权利。

钻井同意书	暂停同意书	弃井同意书
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 预计钻井开始日期;</li> <li>- 新西兰地图网格坐标的钻井位置和建议的深度;</li> <li>- 防止井喷的井位安全规定(如井位灌浆);</li> <li>- 钻机规格和功率,包括:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泵;</li> <li>- 油箱容量;</li> <li>- 防喷设备;</li> <li>- 供水;</li> </ul> </li> <li>- 拟议的施工日期和预计完成日期;</li> <li>- 钻井或修井目的;</li> <li>- 预期的套管方案,包括:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 孔尺寸;</li> <li>- 规格、尺寸和建议的设置深度(垂直和沿孔测量);</li> </ul> </li> <li>- 灌浆/固井方案,包括使用的套管细节和使用的的水泥数量;</li> <li>- (拟议)使用的井口主阀或井口安排,包括:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 等级;</li> <li>- 类型;</li> <li>- 预期最大井口压力的安全系数;</li> </ul> </li> <li>- 地下水位的预期深度以及近地表地下水是否可能处于或接近深度条件下的沸点温度;</li> <li>- 井下测量方案;</li> <li>- 预测地质概况;</li> <li>- 保存日志的地址;</li> <li>- 提议的收集钻屑的采样方案;</li> <li>- 提议的取芯方案;</li> <li>- 提议的钻井液方案;</li> <li>- 提议的日志方案,具体为:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 要运行的日志类型;</li> <li>- 要记录的时间间隔;</li> <li>- 提议的偏差;</li> <li>- 套管;</li> <li>- 其它钻井测量;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 需要暂停预期期限的理由;</li> <li>- 井的状态以及当时钻井和钻井暂停时的全部细节;</li> <li>- 暂停方法;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 预计弃井日期;</li> <li>- 弃井原因摘要;</li> <li>- 有关钻井的相关数据和信息,包括:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 井口压力;</li> <li>- 漏失段;</li> <li>- 井下压力和温度;</li> </ul> </li> <li>- 详细的弃井方案,指明:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 操作顺序;</li> <li>- 水泥或桥塞位置;</li> <li>- 放置方法和插件完整性测试;</li> <li>- 回收套管、管道、地面或井下设备的计划细节;</li> <li>- 留在井中的任何垃圾细节。</li> </ul> </li> </ul>

## 使用爆炸物同意书

在使用爆炸物之前,您必须在打算使用爆炸物之前至少30天向CGI提交一份详细的使用计划(条例第29条)。如果可能的话,请将其包含在您最初提交的工程通知详情表中。时间较短的通知可能意味着获得同意书的时间较长,可能延误操作。如果需要最后一刻更改方案,请更新计划并重新提交。

您还必须在开始使用爆炸物前向CGI申请书面同意书。在CGI可能同意前提供条例附表2中的以下信息:

- 根据条例第29(1)(b)条的规定所任命的负责人姓名;
- 钻井的深度和密度;
- 钻机类型,包括压力等级;
- 钻井序列;
- 雷管和底漆类型。

您应该在打算使用爆炸物之前至少30天提交此同意书申请。

## 报告和通知

### 井下测量报告

根据条例第35条的规定,在工作安全局的要求下才需要进行井下测量。您必须在完成要求的井下测量后的一个月内,向工作安全局提供井下测量报告。

在进行计划的现场检查之前,工作安全局可能会要求进行井下测量并检查井下测量报告。在现场检查之外,工作安全局可能仍会要求进行井下测量并提供报告。

### 已完成钻井的总结报告

在完成钻井作业后的一个月内准备一份总结报告,并提交工程详情通知,通知书可在以下网址查阅:[worksafe.govt.nz](http://worksafe.govt.nz)

记录并在总结报告中包含以下信息:

- 钻井拥有者和经理的姓名和地址;
- 钻机名称和编号;
- 套管头法兰:
  - 相对于Moturiki基准的高程;
  - 在新西兰地图网格上以米为单位的位置,精确到半米;
- 钻井工作描述;
- 当达到总深度和卸除钻机后,修井或钻井操作的开始日期,或钻井进度;
- 达到的总深度;
- 完井和井口的详细尺寸示意图;
- 孔径和深度;
- 套管和衬管详情,包括:
  - 尺寸;
  - 重量;
  - 等级;
  - 螺纹;
  - 联接;
  - 接头数量;
  - 切缝细节;
  - 设置深度;
- 套管固井详情,包括所使用的数量,是否单级或多级,是否套管接套管(及套管到地层),管环是否完全填满;
- 留在井中的任何设备细节;
- 摘要细节和解释:
  - 井口压力;
  - 化学取样;
  - 井下测量;
- 定向钻井详情,包括:
  - 开挖深度;
  - 角度增加;
  - 平均和最大偏差和严重程度;
  - 任何急转弯的深度,包括侧面跟进;
- 使用的钻井液;
- 钻井液或循环泄露;
- 钻井穿孔记录,包括:
  - 套管尺寸;
  - 间隔;
  - 孔密度;
  - 孔尺寸;
- 钻井地层岩性和地质描述。

### 向工作安全局通知事故或危险事故

由于对《1961年地热能条例》中现行通知要求的质疑,工作安全局要求根据《2015年工作健康与安全法》(HSWA)的规定进行通报。

您可以在[此处](#)使用事件通知表进行通知

除了HSWA的通知要求外,《1961年地热能条例》第35A节要求在发生任何已经或可能已造成危害的事件时通知,包括以下任何一种情况:

- 水泥未能通过壁障“测试”。
- 需要采取纠正措施的任何井溢流以及识别溢流并采取纠正措施的时间。
- 任何井喷(也就是说从井中流出的井液不受控制)。
- 对关键安全设备造成的任何损坏,需要干预以确保其按设计运行。
- 在井内操作过程中或井中井液样品中硫化氢的检测,其中在该井检测之前,负责人未预测到井中吸入储层中硫化氢的存在。
- 由于未能保持从特定装置钻井之间计划的最小间隔距离,所以采取的预防措施不包括原始钻井计划中的任何措施。