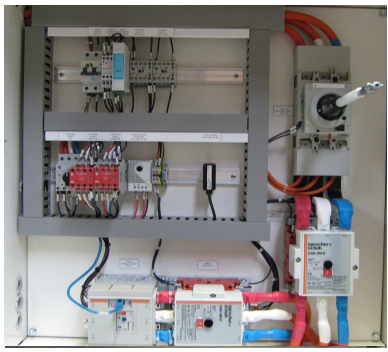
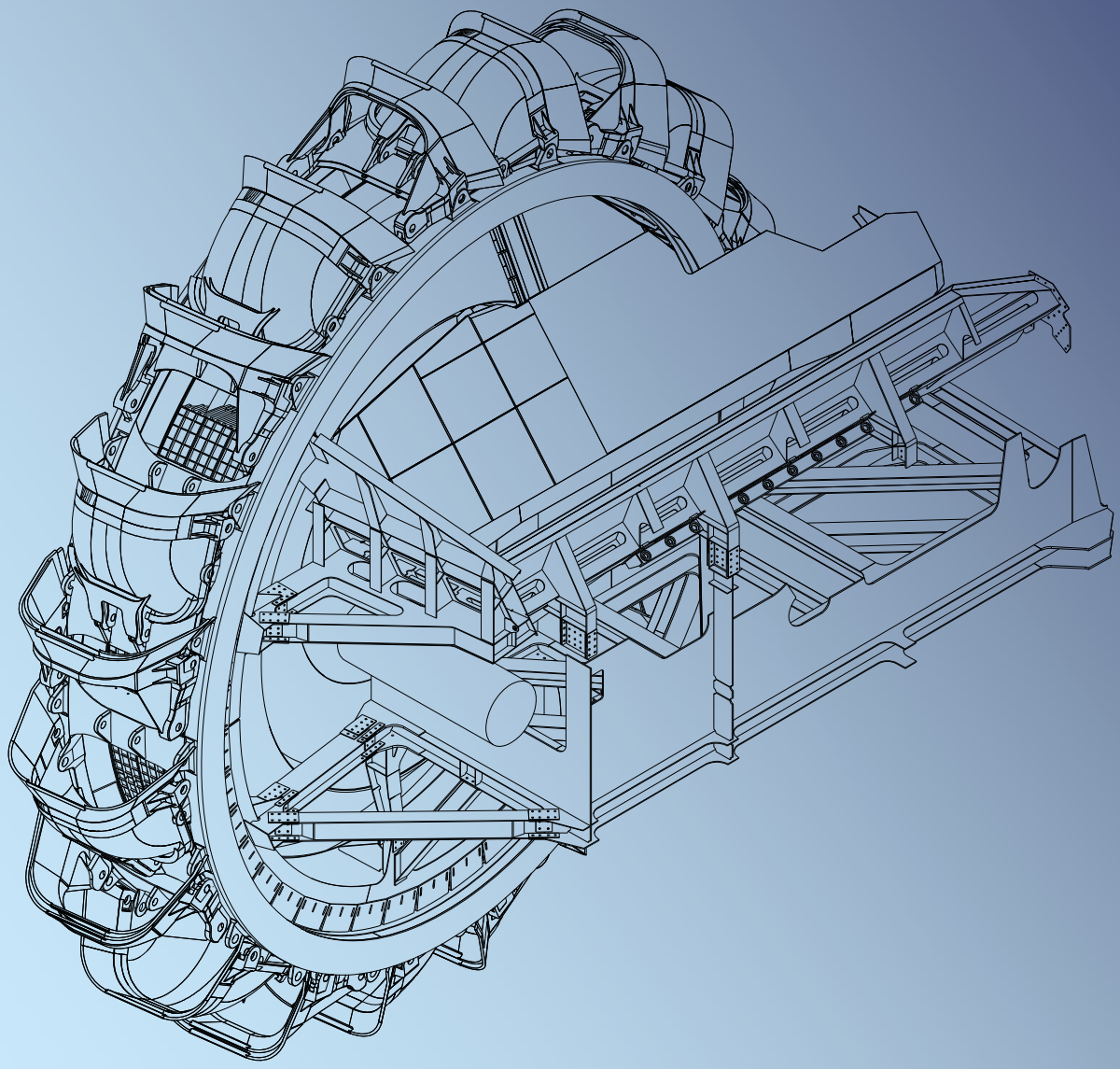
Pro Draft

工程制图





Serving the Mining, Power & Manufacturing Industries since 1993

介绍

"临草案"位于澳大利亚维多利亚州。我们向跨不同学科的本地及海外客户提供专业草拟服务，尤其是在采矿、 发电和制造方面。

我们所具备的重工业知识确保我们能够在规定时间和预算内交付项目，客户也能够降低在采购、制造和安装方面的成本。

我们会与客户进行合作以绘制最高质量的技术图纸，并确保每一个起草项目满足所有的概述目标、规格、法定要求和质量标准。

我们的价值观

我们的价值观支配我们与我们的工作场所的交互

人 — —我们支持我们的工作人员发展技能，在工作中实现个人的进步与成长。

伙伴关系 — —我们致力于成为能帮助我们的客户取得自己的竞争地位的关键伙伴。

问责 — —我们接受我们的个人和团队的工作责任并履行承诺。

团队合作 — —我们通力合作，以期达到共同的目标。

诚信为本 — —我们诚信而公平的采取每个行动。

质量 — —我们力争一切做到最好，并不断寻找新的和创新的方式来提升自我。

服务卓越 — —我们是一个热心奉献、 辛勤工作的团队，每一天都会为客户提供最佳服务。

安全 — —我们注重实际操作中的健康和安全，我们坚信所有的事故都是可以预防的。

社区 — —我们具有强烈的社会责任感，重视与当地的社区的关系。

封面页：
挖泥船斗轮

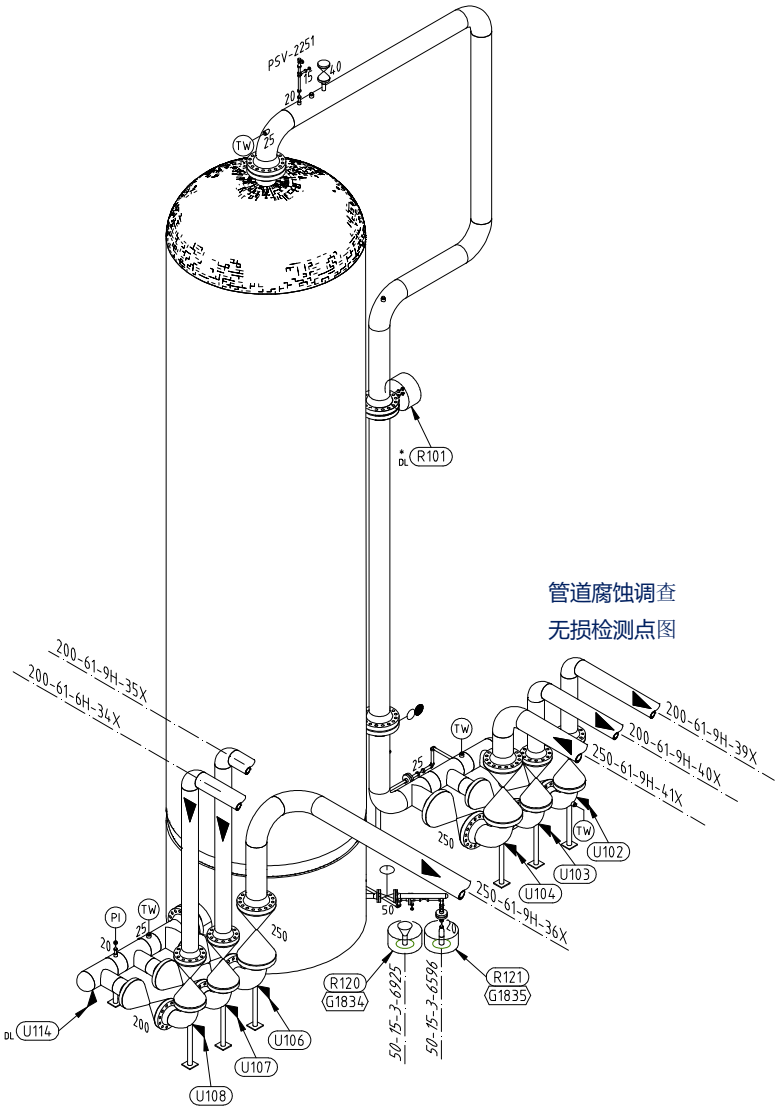
核心能力

- **设计和概念的发展**
- **3D 建模**
- **发电站设备**
  - 大型汽轮机部件
  - 煤粉的燃料厂
  - 分类器
  - 锅炉给水泵
  - 锅炉压力部件
  - ID 和 FD 排风扇
  - 伸缩缝设备草案
- **钢结构制造**
  - 楼梯
  - 平台
  - 梯子
  - 起重设备
  - 单轨铁路
  - 电机与泵的基地
  - 防护装置和扶手
- **散装物料处理**
  - 输送机
  - 料斗及相关的设备
  - 输送机托辊、滑轮系统
  - 输送机的布局和带线
- **斗轮挖泥船**
  - 斗轮保养重新设计
  - 滚珠轴承路径翻新
  - 履带及相关的设备
- **机械加工的零件**
  - 齿轮
  - 阀门
  - 水泵
  - 轴
  - 联轴器
  - 执行器
- **管道**
  - 非破坏性测试 （腐蚀调查图）
  - 压力容器
  - 蒸汽和冷凝水系统
  - 管道图
  - P & ID
  - 液压与气动图
- **危险区域经验和法规遵从性**
  - 重大危险设备支持
  - 化学和气体
  - 高地工作
  - 密闭空间

电气和仪表设备

- 电气原理图
- 单线图
- 接线图
- 电缆连接图
- 仪表回路图
- PLC 与逻辑示意图
- 内阁的布局
- 保险丝板

- **技术援助**
  - 重大项目-质量控制并返回到存储检查
  - 合规性审计到澳大利亚标准 4024 （机械安全） 和澳大利亚标准 1657 （固定的平台、走道、楼梯和梯子）
  - 技术测量 （从测量毫米到 3D 空间扫描）



绘图办公室管理及其他服务

自 1993 年以来我们一直在管理许多绘图办公室。

我们帮助客户端移动从传统形式的技术绘图生产和管理，到今天的最佳做法的存储、 备份和检索。

- 图档管理软件
  - 与资产相关的数据库和Oracle 和Access的绘图寄存器
  - 基于 web 的工具与互联网接入到寄存器和图纸的搜索选项
- 打印和扫描
  - 彩色和黑白打印和扫描设施
  - 缩微胶卷文件扫描
  - 打印到文件扫描
- **对 CAD 混合扫描**
  - 扫描硬拷贝打印并导入到 CAD。
  - 无需重绘。
  - 可以使用集成的 CAD 工具修改图纸
- 批处理
  - 处理多个文件，无人值守，节省了宝贵的工作人员时间
  - 创建多个硬拷贝打印或文件以多种格式
  - 绘图文件、 数据库和寄存器之间的数据交换
  - CAD 文件格式转换
- **CAD 软件增强功能**
  - 学科特定菜单、 宏和符号库提供这些好处:-
  - 加速生产的机械和电气图纸
  - 增加准确性和一致性

我们的团队

我们的团队约由20人组成，在机械、电气及其衍生领域均有丰富的专业知识和经验。

我们有大约 80%的机械和电气的 20%的工作人员能够提供个人或小团队服务，以满足客户要求。

资深设计师

我们拥有一批资深的电气和机械设计起草人员，每个都有 30 多年的行业经验。除了处理设计起草的最复杂的任务，这些行业专家都能够带领起草小组，提供项目咨询，并提供现场监督的要求。

行政人员

我们有经验的办公室人员都熟悉绘图办公室任务的所有方面。他们都能够协助一般办公室管理，以及更多的专业任务，也可以现场帮助积压工作或进行其他特殊项目。

我们的实习计划

我们的每个毕业生都接受了特定行业培训和指导，我们的客户也将受益于此。

自 2003 年以来我们为新加入的工作人员提供实习项目。

每个毕业生都将获得 “高级工程师”的资格证书，并和我们的高级起草工作人员一起工作。

实习期结束后，实习生们将具备更加丰富的专业知识，并将其运用到日常工作中去。

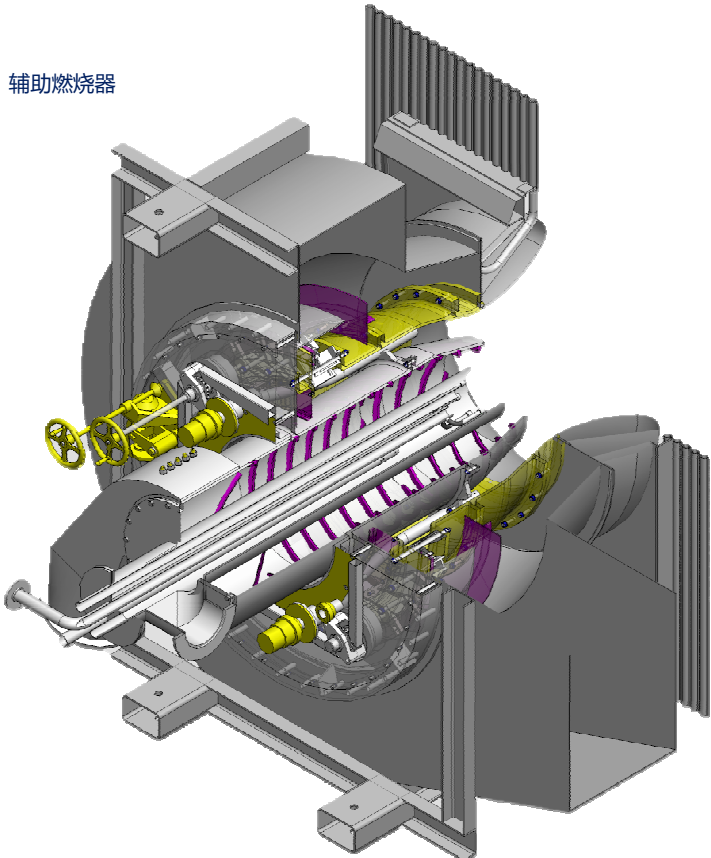
其他相关

除了我们自己的员工，我们与其他工程领域的专业人员也建立了长期联系。

我们能够提供：

- 起重设备认证
- 钢结构成员大小验证与计算
- 钢筋混凝土基础计算
- 有限元分析
- 管道应力分析
- 工程测量工作

辅助燃烧器



管理

每个董事都有 30 多年在重工业和制造业部门的经验。

基思和杰夫全方面完善了"临草案"公司的服务，该公司凭其丰富的专业知识、强大的客户中心及长期的合作关系而被熟知。

基思 · 罗伯茨

技术证书-电气设计制图
-PPL私人飞行驾照

基思于1978年就职于维多利亚州电力委员会，在其就职期间，曾花费一年时间进行该地区的煤矿开采和发电站设计。

基思也完成了在哈泽尔伍德发电厂的培训，拥有电站系统和流程的全面知识。

离开委员会后, 基思作为电气设计绘图员在澳大利亚纸绘图办公室工作了六年，在那里他开发了很多节约成本的记录管理系统。

基思在电气控制系统领域拥有丰富的经验。

基思指导CAD 培训和编程。

基思在 2014 年获得其私人飞行员证书（PPL)，拥有"RV6"通用航空旅行飞机。

基思已婚，育有 2 个孩子。

杰夫 · 奇尔弗

应用管理学士
技术证书-电气设计起草

杰夫于 1977 年就职于维多利亚州电力委员会，六年间，杰夫参与了电气制图所有方面。

1984年离开委员会之后, 杰夫周游世界。

他曾在伦敦担任项目顾问。

辅助位于中东的电气子站的设计

杰夫也在维多利亚"褐煤液化"工地工作四年。

杰夫具有优良的机械和管道系统标准的相关知识。

杰夫是注册建筑师，并在 2014 年获得应用管理学士学位。

杰夫已婚，育有 3 个孩子。

我们的客户

我们已为超过 160 客户提供草拟服务，我们是以下主要客户的优先选择对象。

我们与许多大公司建立了长期关系。

澳大利亚纸-项目组

1996年7月到现在

澳大利亚能源-电站及矿山

1994年8月到现在

AGL-电站及矿山

1996年4月至今

埃索澳大利亚（埃克森美孚澳大利亚集团）

2016年2月至今

"雪水电"有限公司

2007年7月到现在

其他客户包括：

ABB 澳大利亚	钻石功率 （澳大利亚）
吉普斯兰水 '工厂'	Ventia
尼尔森电 (Vic)	Ixom
原点能源	RTL
Silcar	Theiss 约翰 • 霍兰德
液压与气动	Transfield

除了这些，我们支持许多当地的设计和制造企业。

项目经验

AGL 电站 ' & 煤矿

维多利亚的最大电站，提供 维多利亚30%的电力。

我们提供现场的电气和机械草拟服务、3D 建模、 测量和技术援助等服务。

2007-2016 年	**单元 2、3, 4 主要项目-起草的支助服务**： • 新的高效率涡轮油缸安装 • 发电机翻修和升级 • 锅炉烟道出口翻新 • 主要点火燃烧器管更换 • 辅助燃料燃烧器升级和更换 • 部分项目开始前的质量控制检测 • 审计未使用的项目，在项目完成后返回到店
2012	**梯子的合规情况向 AS1657** • 600 梯子确定更换、 修复或删除 • 定义的目标、 目标、 行动和措施 • 创建审计模板和数据库 • 报告机制优先用于帮助划定工程 • 制定项目计划以满足目标工作

"AGL 开放切"是澳大利亚最大的露天煤矿。它为两座发电站提供煤炭。我们提供现场的电气和机械草拟服务、3D 建模、 测量和技术援助等服务。

2016	**"4 号堆垛机"主要项目** • 详细的 3D 建模的新电气开关室包括：内部和外部的布局、走道和新地板板 • 新电气设备房间安装图纸 • 新 25000 公斤吊梁的安装图
2015	**"挖泥船 15"重大项目** • 详细的 3D 建模的新电气开关室包括;内部和外部的布局。 • 'Solidworks' 分析模型 • 修改现有的结构，以适应新的 VSD 电动机 • 设计新的室间隔缺损电动机的防护围栏

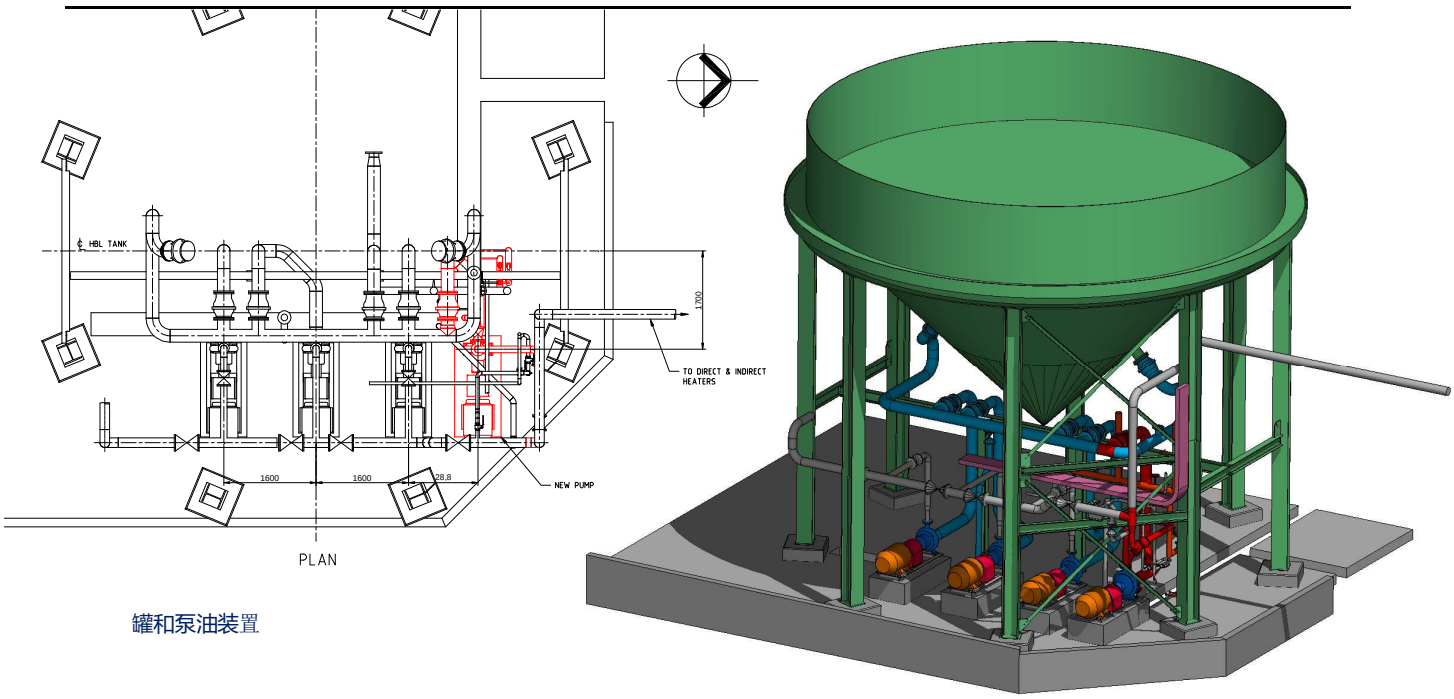
项目经验

澳大利亚纸业

维多利亚轧机是澳大利亚最大最精密的造纸仪器，每年生产超过 50 万吨纸。我们提供现场的电气和机械草拟服务、 3D 建模、项目测量和技术援助等服务。

自 1993 年以来，我们澳大利亚纸业建立了良好的关系，我们在以下许多项目中都发挥了关键作用，：

2016	**5 号纸机-电驱动系统升级 （电气）** • 升级现有及已安装新驱动器机柜 • 提供设计方面的协助 • 更新现有布线和连接 • 生产的交接文件和电子文件
2015	**新型离心机的垃圾处理厂** • 提供三维设计、 布局、 细节、 • 等距，机械及土建图纸与安装新的离心机工程包括混凝土土建工程、 • 不锈钢水箱、 水泵、 管道及访问楼梯走道
2016	**N.S.S.C 植物 C 筒仓更换 （电气）** • 提供设计援助与电气图纸，包括：布局、 电缆连接图、 原理图、 • 回路图和总机时间表



罐和泵油装置

项目经验

“能源澳大利亚”露天矿山

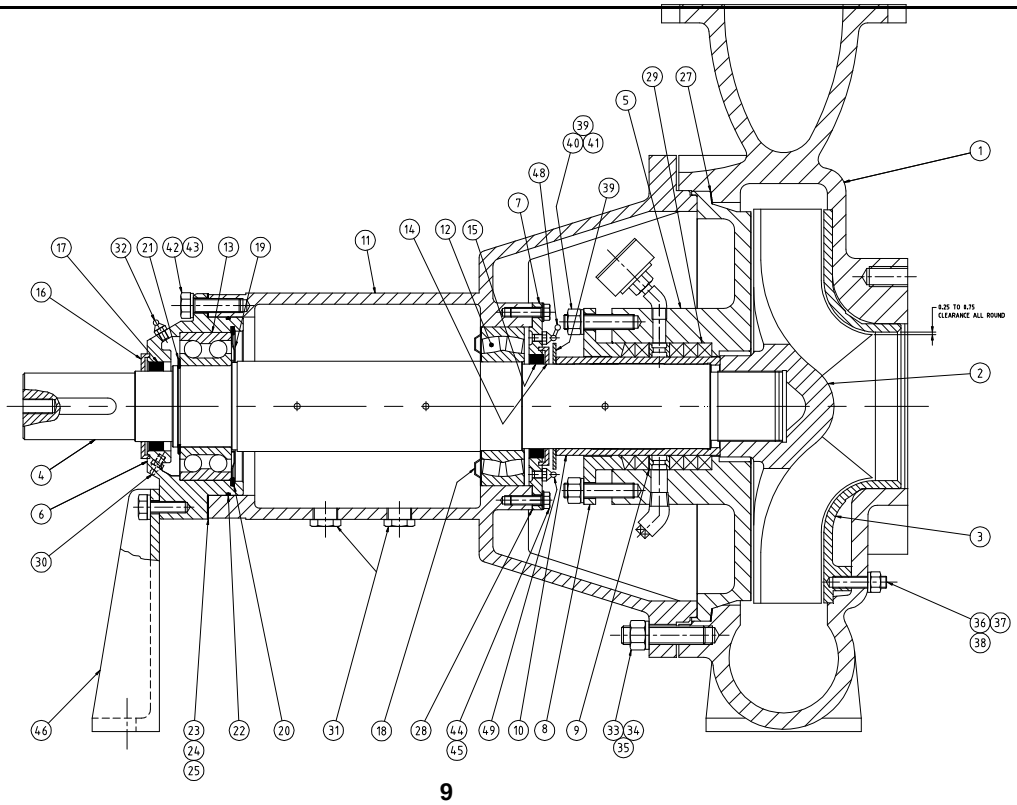
澳大利亚的第二大露天煤矿与W 电站毗邻。每年开采1800 万吨褐煤 。

我们管理矿井绘图办公室

我们提供现场的电气和机械起草服务包括：3D建模和技术援助。

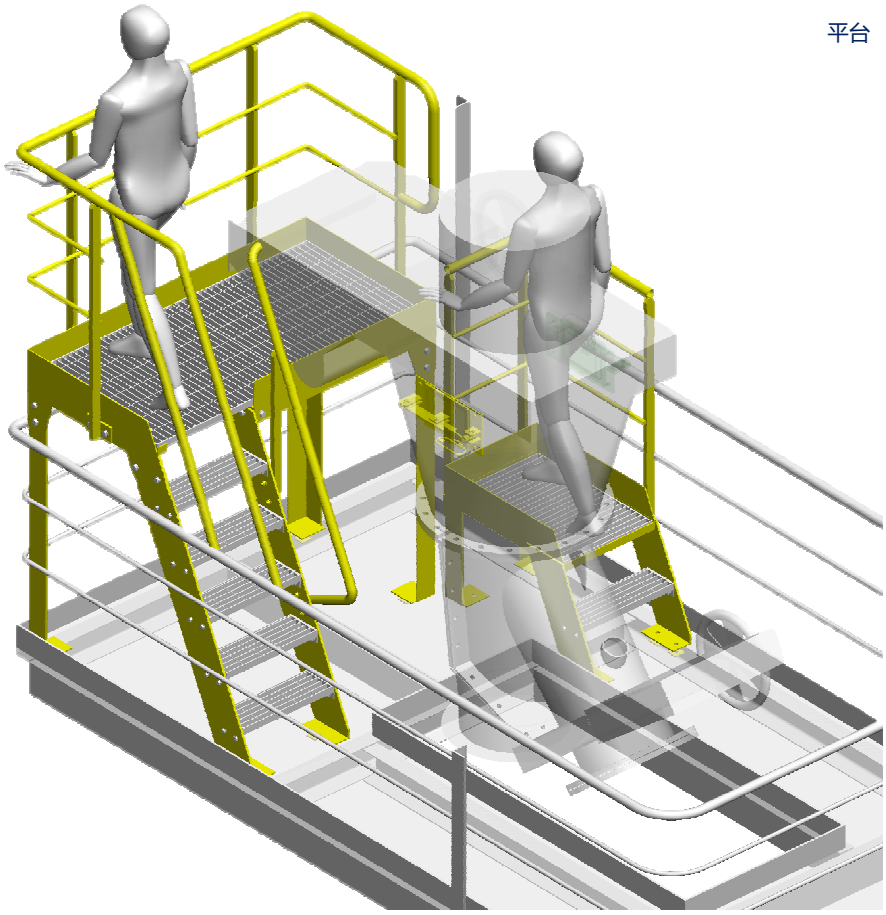
到 2015年-2017年	**灰沉淀池工程 （电气）** • 准备超过 200份电气图纸，包括： • 从 180kW 到 325kW 泵电源、 控制与保护电路图 • Mcc，一般目的隔间，字段控制柜及现场设备 PLC 网关接口隔间 • PLC 接口图纸 • 电缆连接图 • 光学纤维布局
2011-2016 年	**新煤炭领域和传达搬迁** • 提供概念性布局和安排新的输送机，包括迁移和重新使用现有的设备 • 修订的 22kV & 6.6 k v 配电系统图 • 为改道现有的馈线提供概念性和过渡图纸

泵
分段安排



登记及会员

我们具有与以下机构的成员资格和登记：



Pro Draft

ENGINEERING DRAFTING

Pro Draft Pty. Ltd.

澳大利亚商务号码 39 056 623 757
www.prodraft.com.au

电话： +615133 8007

传真： +615133 6961

电子邮件 reception@prodraft.com.au

4 / 213 普林斯大街

邮政信箱 577

摩威尔，维克多亚州 3840