



通奥检测

T-ALL INSPECTION

Введение в технические возможности T-ALL Inspection

TIC Service Capability Profile of T-ALL Inspection Group

一. Комплексное обслуживание технологий тестирования

二. Технические услуги по специализированному контролю

- 1. Технические услуги по управлению целостностью активов**
- 2. Технические услуги по надзору (PMС)**
- 3. Услуги неразрушающего контроля**
- 4. Услуги по инспекции нефтяных обсадных труб**
- 5. Инспекция герметичности**
- 6. Инспекция трубопроводов**
- 7. Метрологический контроль**
- 8. Услуги по испытанию новых источников энергии**
- 9. Услуги по интеллектуальному тестированию оборудования и объектов**
- 10. Консультационные услуги по мониторингу и управлению выбросами углерода**

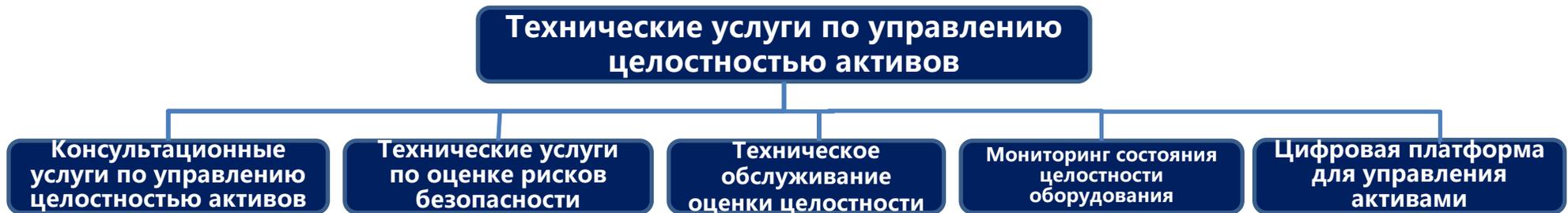
1. Интегрированные сервисные возможности

- Предоставление комплексных услуг по всему процессу добычи нефти и газа, включая интегрированные технологические возможности по обслуживанию и контролю, чтобы обеспечить клиентам всестороннее решение по контролю качества и безопасности на протяжении всего жизненного цикла нефтегазовых активов."



2.1 Технические услуги по управлению целостностью активов

- Основанный на концепции целостности активов, в основе которой лежит управление рисками, весь процесс охватывает весь жизненный цикл актива для достижения надежности, работоспособности, безопасности, защиты окружающей среды и экономичности использования активов.

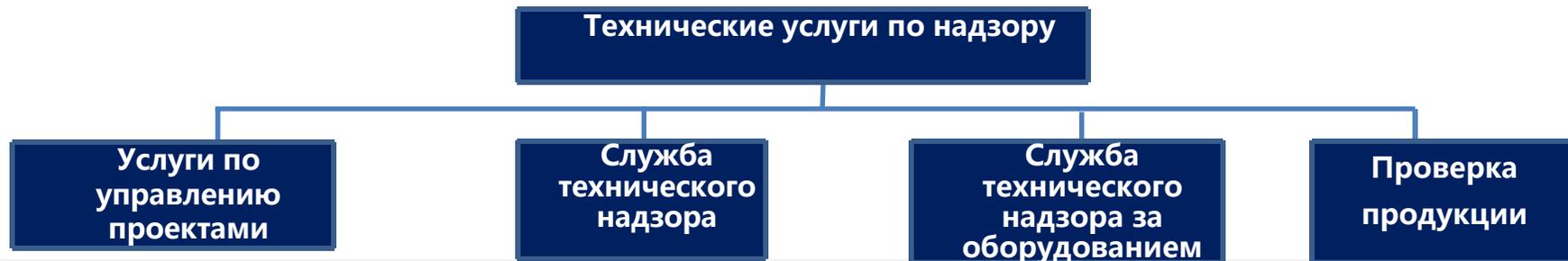


- Располагает командой известных международных и отечественных экспертов и консультантов, а также богатым практическим опытом в области управления целостностью активов, таким как планирование построения системы управления, системный аудит, обучение и консультирование по внедрению.
- Полные профессиональные программные средства оценки, позволяющие проводить оценку рисков процессов на объекте и оборудования, оценку воздействия последствий сбоев и т.д., HAZOP, RBI, RCM, SIL, QRA, RAM
- Оценка применимости неисправных устройств, оценку остаточной прочности, прогнозирование остаточного срока службы, анализ адаптируемости материалов, анализ отказов и т.д.
- Предоставлять услуги онлайн-мониторинга и тестирования оборудования на коррозию, вибрацию, температуру и т.д., а также формировать расширенную библиотеку управления данными
- Обеспечиваем управление активами и предоставляем цифровые прикладные решения



2.2 Технические услуги по надзору (PMC)

- Ориентируясь на процесс проектирования и строительства нефтегазовых активов клиента (включая инженерные проекты/закупку оборудования и продукции), мы предоставляем комплексные услуги, включая управление проектами, надзор, мониторинг, инспекцию продукции и т.д., для обеспечения качества, графика и безопасности инженерных работ, оборудования и продукции.



- Технические услуги по надзору (PMC) включают в себя управление цепочками поставок, управление качеством, управление безопасностью, управление графиками, управление затратами, управление данными, управление координацией и т.д., а также формируют команду по управлению проектами и профессиональную техническую команду. В соответствии с потребностями клиентов, она может предоставлять услуги PMC, IPMT, EPC и другие модели обслуживания
- Обширный кадровый резерв, насчитывающий более 200 внутренних и внешних технических экспертов, передовые высокоточные средства измерений и контроля, испытательное оборудование, инструменты для тестирования и т.д., а также глобальная сервисная база позволяют удовлетворить различные потребности отрасли. Имея широкую сферу деятельности, компания уже давно занимается управлением, инспекцией, надзором, сертификацией и консалтингом внутренних и зарубежных проектов, оказывает множество услуг на внутреннем рынке PetroChina и CNOOC, а также на международных рынках Ближнего Востока и Западной Африки, и накопила богатый опыт работы.



2.3 Технические услуги по неразрушающему контролю

- Предоставляем полный спектр услуг неразрушающего контроля, таких как UT (ультразвук) / RT (радиография) / MT (магнитные частицы) / PT (пенетрант) / PAUT (фазированная решетка) / AE (акустическая эмиссия) / ECT (вихревые токи) / TOFD (разность времен дифракции ультразвука) / DR (цифровая радиография).



- Возможности технологии неразрушающего контроля, охватывающие различные отрасли промышленности, с уровнем CMA/CNAS/API/DNV/CASEI-B
- Высококласная профессиональная команда неразрушающего контроля, состоящая из 7 проектных отделов, 29 профессиональных групп тестирования и более 300 сотрудников, с уровнем сертификации не менее 75%, из которых более 20% являются специалистами высшего звена.
- более 600 комплектов собственного испытательного оборудования, которое может удовлетворить различные технические потребности в тестировании
- Мы можем предоставить интегрированные услуги и индивидуальные решения, включая управленческие консультации, проектирование концепции, проверку и тестирование продуктов и оборудования, услуги по реализации на месте, а также услуги по стороннему контролю и комплексную оценку технологий в соответствии с потребностями клиента."



2.4 Технические услуги по проверке нефтяных обсадных труб

- Основное внимание уделяется техническому обслуживанию нефтяных обсадных труб, а также профессиональной механической обработке резьбы и технологии защиты от коррозии, что позволяет предоставлять клиентам комплексные услуги на протяжении всего срока службы специальных нефтяных труб.



- Единственный поставщик услуг в Китае, обладающий интегрированными техническими возможностями в области контроля/ремонта/оценки/защиты от коррозии/обработки вспомогательного оборудования/складирования бурового инструмента и обсадных колонн.
- Мы имеем полномочия и сертификацию на полную обработку резьбы от известных сталелитейных заводов внутри и за пределами страны, а также более чем 20-летний опыт обслуживания и ремонта обсадных труб, общее количество которых превышает 2 миллиона, и более миллиона обработанных головок, инструментов и прочих приспособлений.
- Сертификация квалификации по антикоррозийной защите позволяет предоставлять клиентам высококачественные решения для защиты скважинных труб от коррозии, износа, эрозии, кавитации и других технических проблем.
- Индивидуальная разработка /проектирование/ обработка / экспериментирование для удовлетворения конкретных потребностей клиентов в области нефтепромыслов и машиностроения.
- Мы создаем интегрированные сервисы, предоставляя качественные технические услуги для трубопроводов, точной обработки коротких участков и серии продуктов по защите от коррозии для нефтяных месторождений.



2.5 Технические услуги по проверке герметичности

- Специализируясь на технологии проверки герметичности обсадных труб, мы предоставляем технические услуги при разработке, хранении и транспортировке нефти и газа, переработке и других сценариях проверки утечек.



- Технология герметичности нефтяных обсадных труб с более чем 30 базовыми патентами, руководящим участием в разработке двух отраслевых стандартов, а также система интеллектуального сбора, мониторинга и управления данными.
- 26 комплектов оборудования и команды для обнаружения утечек газа с высоким давлением в нефтяных обсадных трубах, более чем 15 лет опыта работы на местах, обследование более 3000 скважин, эксклюзивная ответственность за более чем 30 проектов по строительству подземных хранилищ газа и проектов CCUS.
- Интегрированные услуги по обработке трубопроводов: герметичное испытание под давлением, герметичный контроль с использованием гелия и азота, замена азотом, инертная атмосфера, прочистка и очистка трубопроводов.
- Технология проверки герметичности LNG: область услуг включает LNG-танкеры, станции приема, резервуары и т. д.
- Комплексное решение для LDAR - включает в себя необходимое оборудование и программное обеспечение, проведение местных проверок, анализ и оценку данных.



2.6 Технические услуги по обследованию трубопроводов

- Предоставлять комплексные технические услуги по проверке и тестированию жизненного цикла трубопроводной системы, оценке рисков, мониторингу и раннему предупреждению, эксплуатации и техническому обслуживанию, обеспечению целостности и цифровизации



- Благодаря более чем 20-летнему опыту обслуживания в отрасли было выполнено в общей сложности 200 000 километров инспекции и мониторинга трубопроводов, а также 200 станций были проинспектированы и проконтролированы под наблюдением специалистов.
- Квалификация в области антикоррозийного строительства в Китае (уровень 1) и профессиональный подряд на разработку гидроизоляционных, антикоррозийных и теплоизоляционных материалов (уровень 2)
- Агентство по инспекции и испытаниям специального оборудования Государственного управления по надзору за рынком и административному управлению утвердило квалификацию по проверке на магнитную утечку (MFL) и квалификацию по неразрушающему контролю
- 96 комплектов оборудования для обнаружения внутренней коррозии и утечек, 78 инженеров-испытателей, 6 профессиональных групп технической поддержки по обнаружению внутренней коррозии и оценке утечек.
- Стратегическое сотрудничество с всемирно известными компаниями, такими как NDT/Шеньянский технологический университет/I2I/XYLEM/INTROL, для предоставления новейших технологий контроля трубопроводов по всему миру.



2.7 Услуги по метрологическому контролю и обследованию

- Предоставление комплексных технических услуг, включающих проверку, калибровку, аттестацию, консультации по управлению и обслуживанию активов измерительных приборов.



- Предоставлять клиентам комплексные услуги, такие как управленческий консалтинг, консультации по сертификации квалификации, эксплуатация и техническое обслуживание измерительных приборов, обучение персонала и интеллектуальная система управления информацией о тестировании для обеспечения контроля жизненного цикла продукта.
- Успешные примеры: проект интеграции национальной трубопроводной сети с подстанцией в Урумчи, проект комплексного тестирования Oasis IC и т.д.
- Гибкая и эффективная модель обслуживания, предлагающая комплексные услуги как на месте, так и в лаборатории. Обширные возможности по калибровке и проверке в нефтегазовой промышленности, включающие 71 единицу измерения стандартов. Мы имеем 21 разрешение на проверку, 11 CMA тестов и 312 CNAS калибровок.
- Профессиональная техническая команда, оказывающая эффективные услуги по цепочке поставок, может предоставить комплексные услуги по проектированию, закупке, надзору, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию, а также консультации по первичным, вторичным и рабочим приборам проверки расходомеров
- Широкий спектр высокоточных систем, отвечающих потребностям клиентов, с предохранительными клапанами, газовыми баллонами, электроприборами безопасности и всеми общепринятыми требованиями к тестированию аварийных сигналов



2.8 Технические услуги по испытанию новых энергетических установок

- **Предоставляем комплексные технические услуги на протяжении всего жизненного цикла ветроэнергетического, фотоэлектрического и накопительного оборудования по сертификации, надзору, испытаниям, тестированию, эксплуатации и техническому обслуживанию и т.д.**



- Охватывает вопросы неразрушающего контроля, надзора и другие квалификации в области энергетики CMA/CNAS/PMC/CASEI-B
- Высококачественная профессиональная команда, с неразрушающим контролем, тестированием, надзором, эксплуатацией и обслуживанием четырех проектных отделов, 12 профессиональных инспекций
- В компании насчитывается более 50 команд и сотрудников по тестированию, а уровень сертификации составляет не менее 85%, из которых более 20% являются талантливыми специалистами старшего звена.
- Собственное более чем 50 комплектов испытательного оборудования, которое может удовлетворить различные технические потребности в тестировании
- Мы можем предоставить интегрированные технические услуги, начиная с оценки ресурсов, проектирования, наблюдения за производством продукции и оборудования, сертификации компонентов и общего оборудования, надзора за строительством на месте, тестирования, испытаний подключения к сети и технического обновления в соответствии с требованиями клиента на этапах планирования, строительства и эксплуатации.



2.9 Услуги в области интеллектуальных технологий обнаружения оборудования и сооружений

- У нас есть возможности по техническому обслуживанию оборудования и устройств для онлайн-мониторинга в любых условиях, используя широкий спектр услуг по тестированию и согласованную синхронизацию онлайн и офлайн с помощью интеллектуальной платформы управления, чтобы предоставить клиентам интегрированное цифровое решение для управления активами.



- Используя более чем 20-летний опыт проведения инспекций оборудования и сооружений на месте, мы обладаем глубоким пониманием трудностей и болевых точек эксплуатации активов клиентов и предлагаем целенаправленные интеллектуальные решения для мониторинга и прогнозного технического обслуживания.
- Основанная на технологии промышленной интернет-платформы, она обеспечивает интеллектуальное управление организацией производства, управление состоянием здоровья ключевых подразделений, комплексное управление энергопотреблением станций и комплексное управление охраной труда, а также способствует строительству необслуживаемых станций для добычи нефти и газа и трубопроводов.
- Интеллектуальная программная платформа собственной разработки, цифровое управление обнаружением + мониторингом, интеграция автономной и онлайн-модели технического обслуживания для создания интегрированной интеллектуальной системы обнаружения



2.10 Консультационные услуги по мониторингу и управлению выбросами углерода

- Мы предоставляем полный спектр услуг по двойной сертификации углерода, консультированию по разработке и торговле углеродными активами, консультации по ESG, окружающей среде, а также мониторингу экологической среды и другие технические услуги в области двойного углерода.



- Богатый опыт в управлении проектами двухуглеродного консалтинга, 20 старших технических экспертов в различных областях и комплексные возможности в области двухуглеродного технического консалтинга.
- Мы обладаем высокоточными техническими навыками в области мониторинга углерода, предоставляя предприятиям интегрированные и всесторонние программы действий по достижению пика выбросов углерода и нейтрализации углерода на протяжении всего жизненного цикла. Мы содействуем предприятиям в переходе к чистому и эффективному производству, коррекции структуры энергоснабжения и усовершенствовании управления углеродом.
- Предоставляем полный спектр услуг по проверке выбросов парниковых газов, созданию парков с нулевым выбросом углерода, сертификации низкоуглеродной продукции и других услуг





通奥检测

T-ALL INSPECTION

Умнее - экологичнее - безопаснее - лучше
Intelligent • Environmental • Safer • Better