



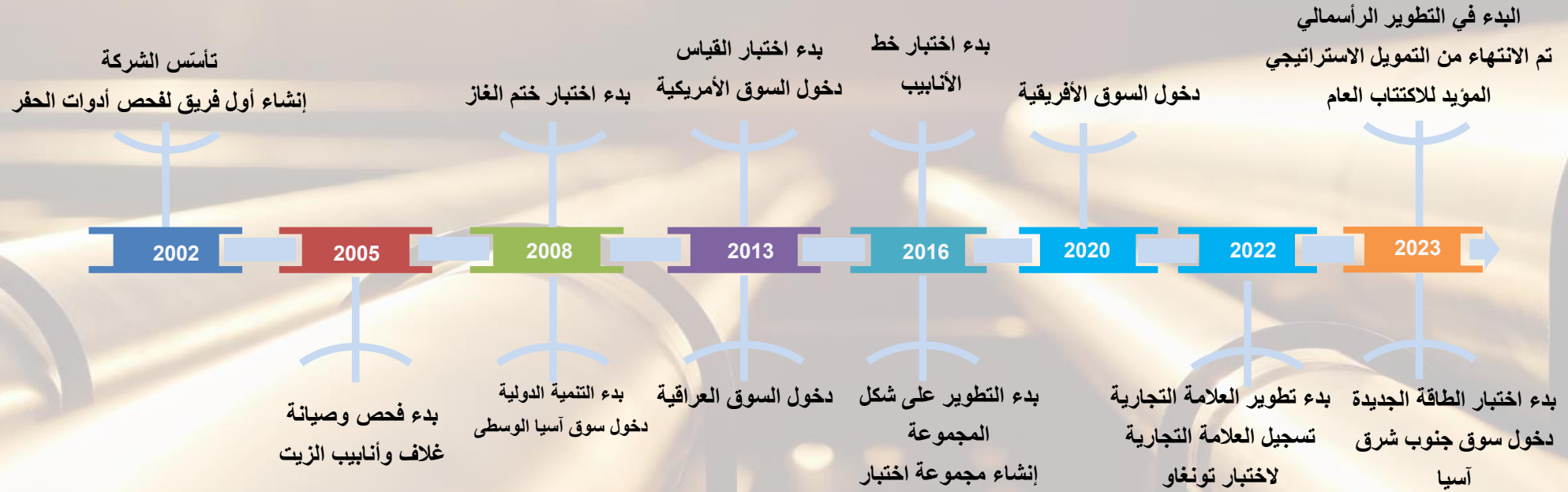
通奥检测
T-ALL INSPECTION

حلول اختبار جودة وسلامة أصول النفط والغاز

--شركة مجموعة تونغاو للاختبارات المحدودة

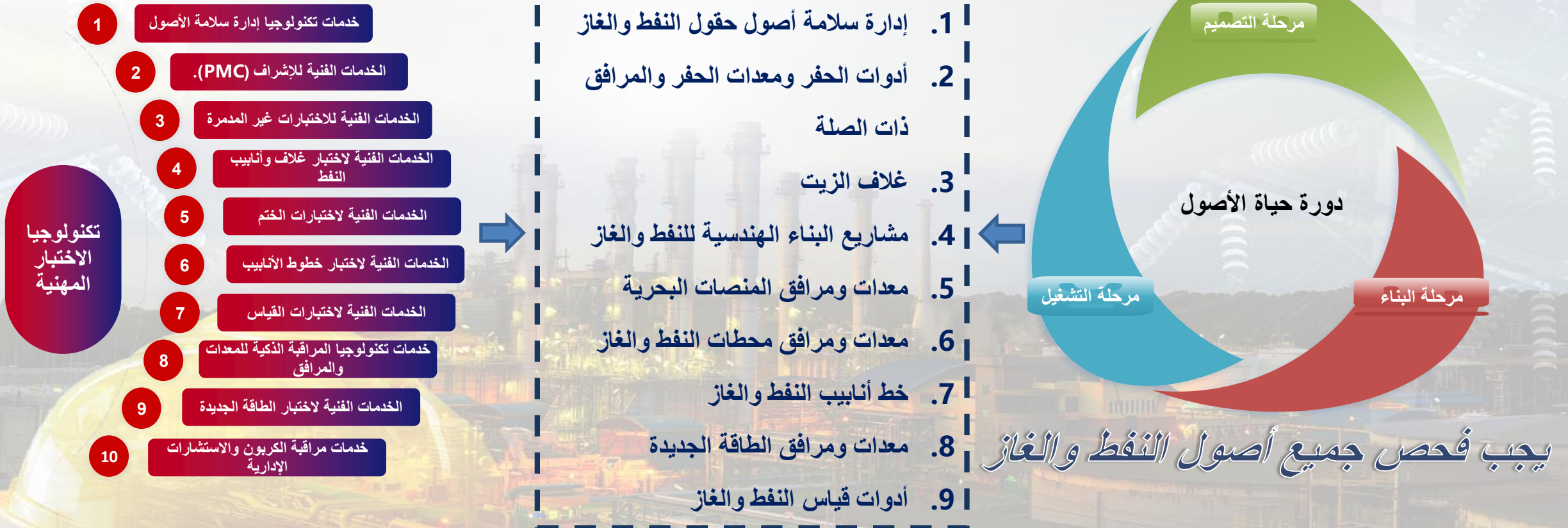
مقدمة عن مجموعة تونغاو للاختبارات

- تأسست شركة مجموعة تونغاو للاختبارات المحدودة في شينجيانغ بالصين في عام 2002، برأس مال مسجل قدره 239 مليون يوان، وإجمالي أصول تزيد عن مليار يوان، وما يقرب من 1000 موظف،
- مع أعمال تغطي الصين وأكثر من 20 دولة على طول مبادرة "الحزام والطريق"، فهي أكبر شركة خدمات تكنولوجيا اختبار صناعة النفط والغاز في الصين ذات قدرة تنافسية دولية.



حلول اختبار جودة وسلامة أصول النفط والغاز

□ تتمتع الشركة بالقدرة على تقديم خدمات تكنولوجيا الاختبار المتكاملة طوال عملية تطوير النفط والغاز بأكملها، وتوفر للعملاء حلولاً شاملة لاختبارات الجودة والسلامة طوال دورة الحياة لأصول النفط والغاز.



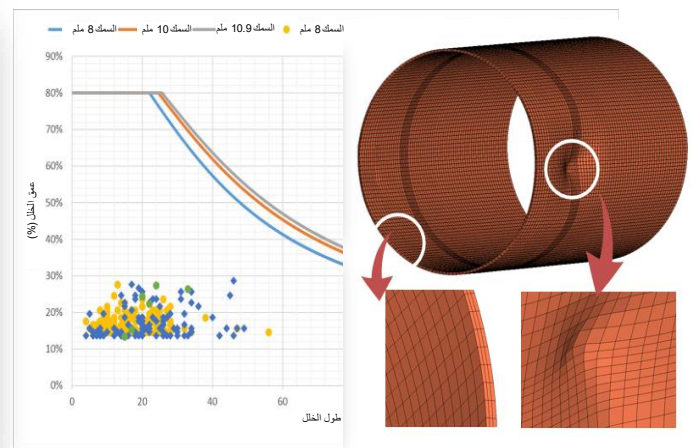
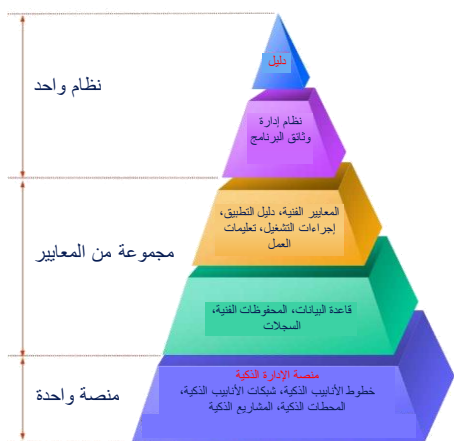
1. الخدمات الفنية لإدارة سلامة أصول حقول النفط والغاز

استنادًا إلى مفهوم سلامة الأصول، مع اتخاذ إدارة المخاطر كجوهر، تغطي الشركة دورة حياة الأصول بأكملها، مما يساعد العملاء على تحقيق الموثوقية وقابلية التشغيل والسلامة وحماية البيئة والاقتصاد في استخدام الأصول.

نطاق الخدمة

معدات ثابتة	معدات متحركة	نظام الأجهزة والعدادات
<ul style="list-style-type: none">• أوعية الضغط (ثابتة/متحركة)	<ul style="list-style-type: none">• الآلات التوربينية	<ul style="list-style-type: none">• أدوات قياس للبتروول/الغاز الطبيعي/الصناعات الكيماوية/الأدوية/النقل/الخ
<ul style="list-style-type: none">• خزان	<ul style="list-style-type: none">• ضاغط	<ul style="list-style-type: none">• عداد التدفق
<ul style="list-style-type: none">• خط أنابيب التجميع والنقل	<ul style="list-style-type: none">• مروحة	<ul style="list-style-type: none">• أسطوانة غاز (أسطوانة غاز غير ملحومة/أسطوانة غاز ملحومة/أسطوانة غاز خاصة)
<ul style="list-style-type: none">• خط أنابيب لمسافات طويلة	<ul style="list-style-type: none">• مضخة	<ul style="list-style-type: none">• أدوات السلامة الكهربائية
<ul style="list-style-type: none">• خط أنابيب العملية	<ul style="list-style-type: none">• جهاز الطرد المركزي	<ul style="list-style-type: none">• صمام أمان

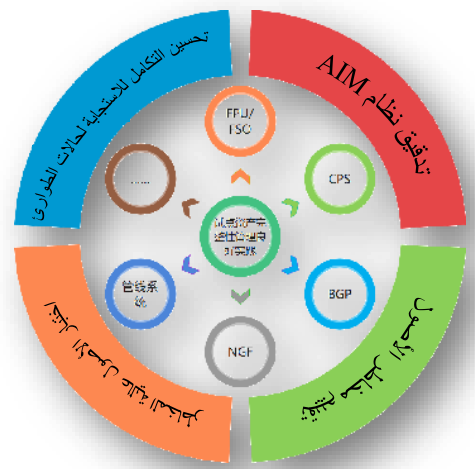
- خدمات استشارات إدارة سلامة الأصول
- الخدمات الفنية لتقييم المخاطر الأمنية
- الخدمات الفنية لتقييم السلامة
- تقييم حالة سلامة المعدات
- النظام الرقمي لإدارة الأصول



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع الخدمة الفنية لإدارة سلامة أصول PCI في إندونيسيا
- مشروع تبادل أصول حقل الحلفاية في العراق
- مشروع مراجعة سلامة خطوط أنابيب نقل الغاز لمنجم شونان للغاز في فرع حقل النفط والغاز بتروتشاينا بجنوب غرب
- مشروع البناء النموذجي الخالي من التسرب لحقول النفط تشانغتشينغ لبتروتشاينا



2. الخدمات الفنية لاختبار أدوات الحفر ومعدات ومرافق الحفر

توفر الشركة خدمات تقنية اختبار متكاملة لأدوات الحفر ومعدات ومرافق الحفر والإنتاج لضمان كفاءة تشغيل الأصول وسلامة الجودة طوال عملية حفر وصيانة الآبار بأكملها.

نطاق الخدمة

أدوات الحفر	الأدوات	معدات الحفر
• قضيب الحفر	• أدوات رأس البئر	• معدات حفر الآبار
• طوق الحفر	• أدوات قاع البئر	• معدات صيانة الآبار
• قضيب الحفر المرجح	• مثبت	• معدات الإنجاز
• قضيب الحفر المربع	• أدوات الالتقاط	• معدات زيادة الإنتاج
		• معدات إنتاج النفط

محتوى الخدمة

- فحص وتقييم أجهزة الحفر والصيانة
 - اختبار القياس
 - الإشراف على المصنع
 - الاختبار عبر الإنترنت لأجهزة حفر وصيانة الآبار
 - فحص وتقييم أدوات الحفر
 - النظام الرقمي لإدارة أصول أدوات الحفر
 - إصلاح أداة الحفر
 - مقاومة التآكل في أدوات الحفر
 - اختبار غير مدمر
 - فحص وصيانة أدوات الحفر - API
- WORKSHOP EPC**



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع اختبار أدوات حفر حقول النفط تاريخ لشركة لبتروتشاينا للمقاولات العامة
- مشروع اختبار أدوات حفر حقول النفط الغربية لشركة لبتروتشاينا للمقاولات العامة
- مشروع صيانة أدوات الحفر CNOOC COSL Macun API-WORKSHOP EPCC
- فحص 800 ألف أداة حفر وأداة رأس بئر بمواصفات مختلفة للعملاء في حقول النفط والغاز في آسيا الوسطى وأمريكا الجنوبية والشرق الأوسط



3. الخدمات الفنية لاختبار غلاف الزيت

تقدم الشركة خدمات تقنية اختبار متكاملة لغلّاف الزيت من المصنّع إلى موقع تشغيل حقل النفط، سعياً وراء مساعدة العملاء على تحقيق الجودة والسلامة طوال دورة حياة أصول غلّاف الزيت.

نطاق الخدمة

- وصلة قصيرة
- طوق الاقتران
- ملحقات الأدوات (أنابيب الغربلة، وأحذية التوجيه، وأحذية الأنابيب، والمقابس، وما إلى ذلك)
- الملحقات الميكانيكية (الجوانات، الشفاه، الأنابيب، البراغي غير القياسية)
- أنابيب الزيت
- الغلاف
- قضيب مصاصة

محتوى الخدمة

- الإشراف على المصنع
- فحص وتقييم
- اختبار غير مدمر
- إصلاح الخيظ
- معالجة الوصلة القصيرة
- طلاء داخلي لأنبوب الزيت (مقاوم للتآكل ومضاد للشمع)
- اختبار ختم الغاز لأنابيب قاع البئر
- الكبل الخالي من علامات الأسنان لغلّاف الزيت
- اختبار وصيانة غلاف الزيت **API-WORKSHOP**
- مبيعات الوكالة والخدمات اللوجستية للتخزين
- **EPCC**



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع تنظيف وفحص وإصلاح أغلفة الزيت وطلاءها المضاد للتآكل في حقل تاريم النفطي لشركة بروتوشاينا
- مشاريع خدمات اختبار ختم الغاز لشركات بروتوشاينا وسينوبك وبايب تشاينا (أكثر من 3000 بئر في المجمل)
- مشروع حلفايا للنفط في العراق **API-WORKSHOP EPCC**
- مشروع فحص غلاف الغليسيرين **CNOOC Buzul** ومكافحة التآكل لشركة بروتوشاينا



4. الخدمات الفنية لاختبار مشروع بناء هندسة النفط والغاز

توفر الشركة الحلول التقنية لفحص عملية البناء والتسليم بأكملها لمشاريع بماء هندسة النفط والغاز لضمان جودة وسلامة بناء المشروع بشكل كامل.

نطاق الخدمة

- هندسة التكرير الكيميائية
- هندسة النفط والغاز البحرية
- هندسة تخزين ونقل الغاز
- هندسة سطح حقول النفط والغاز

- الإشراف على المشروع
- إدارة المشاريع الهندسية
- اختبار غير مدمر
- الإشراف والتفتيش
- اختبار القياس
- اختبار الختم (اختبار ضغط الماء/اختبار ختم الغاز/اختبار تسرب نيتروجين الهيليوم)
- مراقبة سلامة البناء
- الخدمات الفنية للحماية الكاثودية
- وكالة المبيعات



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع مراقبة وفحص الجودة في الموقع لشركة CNOOC
- مشروع الاختبار غير المدمر لشبكة خطوط أنابيب تجميع ونقل حقل النفط والغاز بجنوب الغرب لشركة بروتوشاينا
- مشروع خدمة الاختبار غير المدمر لخط الأنابيب وغرفة الصمامات والمحطات لخطوط أنابيب نقل الغاز من باوتو إلى لينهي لشركة الغاز الطبيعي الغربية في منغوليا الداخلية
- مشروع الاختبار غير المدمر لهندسة بناء محطة KEC BLOCK9 في العراق
- مشروع الاختبار غير المدمر لهندسة بناء خط الأنابيب "بين" في النيجر



5. الخدمات الفنية لاختبار المعدات والمرافق على المنصات البحرية

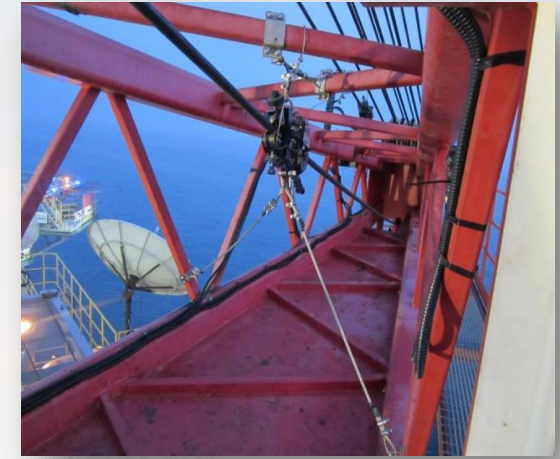


توفر الشركة الخدمات الفنية لاختبار دورة الحياة الكاملة مثل البناء والتركييب وتشغيل الإنتاج لمعدات ومرافق المنصات البحرية لضمان سلامة إنتاج وتشغيل النفط والغاز البحري.

نطاق الخدمة

- معدات الرفع والخفض للرافعة
- معدات الإنقاذ
- نظام الإنذار
- صمام أمان
- أجهزة كشف الحرائق والغازات القابلة للاحتراق
- الحبال السلكية وغيرها من الأشياء الرابطة والمربوطة
- معدات حفر وصيانة الآبار
- الهياكل فوق البحر
- منصة التثبيت
- معدات إنتاج النفط
- الغلايات البحرية وأوعية الضغط
- مرافق معالجة وتخزين النفط والغاز

- فحص وتقييم صهاريج التخزين ومعدات الضغط
- اختبار الختم (اختبار ضغط الماء/اختبار ختم الغاز/اختبار تسرب نيتروجين الهيليوم)
- الاختبار عبر الإنترنت لمنصة حفر وصيانة الآبار
- النظام الرقمي لإدارة الأصول
- الإشراف على المصنع
- اختبار غير مدمر
- اختبار القياس
- فحص وتقييم
- الإشراف على السلامة



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشاريع خدمات تكنولوجيا الاختبار مثل الرافعات ومعدات حفر وصيانة الآبار وأدوات رؤوس الآبار لشركة CNOOC
- مشروع الخدمة المساعدة لفحص خرطوم الضغط العالي COSL
- مشروع فحص واختبار حبال الرفع والمنشرة لشركة الصين الوطنية لهندسة حفر البترول المحدودة
- مشروع الإشراف على منصة الحفر البحرية لشركة CNOOC
- مشروع خدمة اختبار تسربات الهيليوم والنيتروجين FPSO لشركة Shell Penguin
- مشاريع خدمة اختبار التجميد وختم الغاز بالضغط العالي وتسرب نيتروجين الهيليوم لمحطة الغاز الطبيعي المسال البحرية LNG في هونغ كونغ



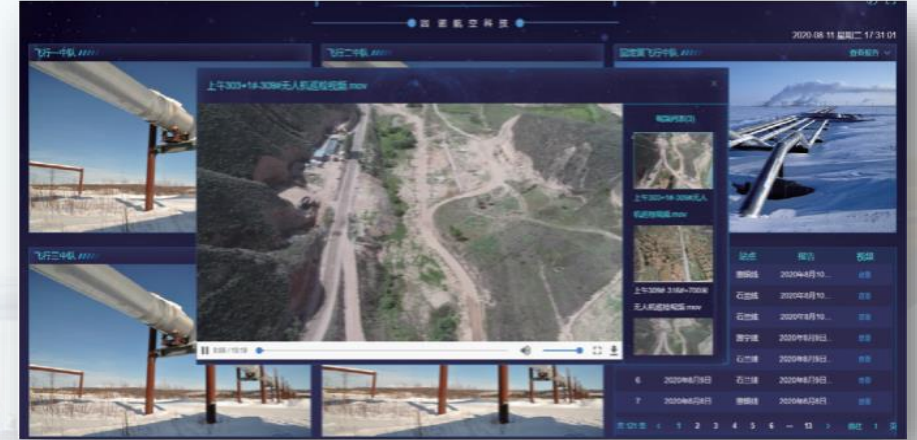
6. خدمات فنية لاختبار معدات ومرافق محطات النفط والغاز

توفر الشركة خدمات فنية متكاملة بما في ذلك فحص واختبار دورة الحياة الكاملة، وتقييم المخاطر، والمراقبة والإنذار المبكر، وصيانة التشغيل وإدارة السلامة لمحطات النفط والغاز.

نطاق الخدمة

- مرافق رأس البئر
- محطة قياس
- محطات التجمع والنقل
- محطة المعالجة (CPF/GPP)
- محطة التخزين
- محطة الحشوة
- محطة الضغط
- محطة النهاية الطرفية

- تنظيف بالضغط العالي
- توثيق الموقع الأخضر
- LDAR (كشف التسرب وإصلاحه)
- اختبار المعدات والمرافق عبر الإنترنت
- النفتيش الذكي (طائرة بدون طيار/روبوت)
- حل المحطة الذكية
- اختبار غير مدمر
- اختبار القياس
- خدمات التشغيل والصيانة (بما في ذلك خدمات العمالة)
- إدارة سلامة أصول المحطة
- اختبار الختم (اختبار ضغط الماء/اختبار ختم الغاز/تسرب نيتروجين الهيليوم)



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع القياس والتفتيش لمحطة خطوط الأنابيب الغربية لشركة بايب تشاينا
- مشروع الاختبار غير المدمر لمحطة حقل النفط والغاز بجنوب الغرب لشركة بروتشاينا
- مشروع اختبار LDAR لمحطة إزالة الهيدروكربونات المضغوطة لشركة ROC
- مشروع التفتيش الذكي لمحطة حقل ماجينو النفطية في العراق
- مشروع التفتيش الشامل لمحطة حقل النفط تشاد OPIC



7. الخدمات الفنية لاختبار خطوط أنابيب النفط والغاز

بهدف التشغيل الآمن لخطوط أنابيب النفط والغاز ومرافق التخزين والنقل، يتم استخدام التقنيات التقليدية والخاصة لجعل جميع خطوط الأنابيب قابلة للفحص وضمان التشغيل الآمن لشبكة خطوط الأنابيب.

نطاق الخدمة

- خط أنابيب النفط والغاز تحت سطح البحر
- خطوط الأنابيب المعقدة في مناطق خزان النفط الجاهز
- أنابيب العمليات (المصافي، مصانع الكيماويات، محطات الطاقة، محطات معالجة المياه، مصانع الأدوية، إلخ.)
- خطوط أنابيب النفط والغاز لمسافات طويلة
- خط أنابيب التجميع والنقل لحقل النفط والغاز
- خط أنابيب الغاز الحضرية

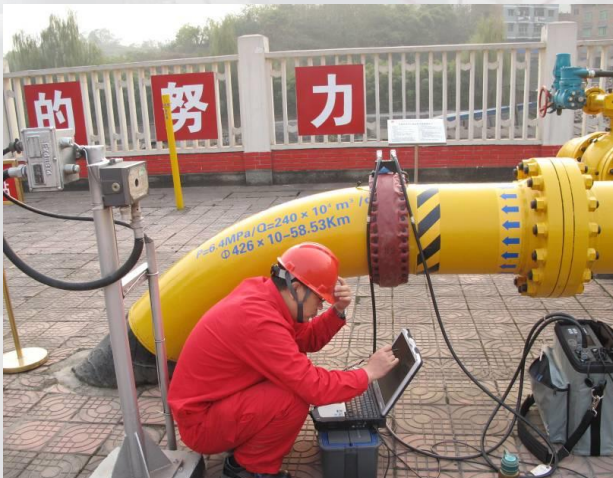
- الخدمات الفنية للحماية الكاثودية
- خدمات التشغيل والصيانة (بما في ذلك خدمات العمالة)
- إدارة المخاطر الخفية لخطوط الأنابيب
- مراقبة تآكل خطوط الأنابيب
- كرة جهاز تنظيف الأنابيب
- اختبار غير مدمر
- التفتيش الداخلي لخطوط الأنابيب
- التفتيش الخارجي لخطوط الأنابيب
- إدارة سلامة أصول خطوط الأنابيب
- حل شبكة الأنابيب الذكية
- التفتيش بالطائرة بدون طيار
- اختبار القياس



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع الفحص الداخلي لتسرب التدفق المغناطيسي (إجمالي أكثر من 4000 كيلومتر)، ومشروع التفتيش الداخلي لتيار الرغوة الدوامي (إجمالي أكثر من 2000 كيلومتر)، ومشروع التفتيش الداخلي بالموجات فوق الصوتية ثنائي الاتجاه (إجمالي أكثر من 10 أقسام) لشركة بايب تشاينا
- مشروع التفتيش الهندسي للأنابيب المركبة ثنائية المعدن لحقول النفط تاريم دينا لشركة بترول تشاينا
- مشروع التفتيش الشامل لخط الأنابيب KEC BLOCK9 في العراق
- مشروع فحص خط أنابيب حقل النفط CNPIC في تشاد



8. الخدمات الفنية لاختبار معدات ومرافق الطاقة الجديدة

توفر الشرطة خدمات تكنولوجيا الاختبار المتكاملة طوال دورة حياة الطاقة الجديدة (طاقة الرياح/الخلايا الكهروضوئية/تخزين الطاقة)، والتي تغطي حلاً شاملاً لتخطيط المشاريع والبناء والتشغيل والصيانة.

نطاق الخدمة

- معدات ومرافق تخزين الطاقة
- معدات ومرافق محطة الطاقة الكهروضوئية
- معدات ومرافق محطات طاقة الرياح

- اختبار شبكة الكهرباء
- اختبار القياس
- خدمات التشغيل والصيانة (بما في ذلك خدمات العمالة)
- اختبار ختم الغاز لتخزين الطاقة الجوية
- تخطيط و تصميم
- خدمات التدريب والاستشارات
- توثيق المنتج واختباره
- اختبار غير مدمر



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة

مشاريع نموذجية

- مشروع الفحص بالطائرات بدون طيار للشفرات في محطة طاقة الرياح لشركة أنهوي تشيوتشو التابعة لشركة تشاينا داتانغ
- مشروع كشف عيوب اللحام في برج إرليانهورت لشركة SPIC
- مشروع تشغيل وصيانة محطة الكهرباء الأرضية بقدرة 150 ميجاوات في لهتشينغ بمقاطعة تشجيانغ



9. الخدمات الفنية لإختبار أدوات قياس النفط والغاز

型号	精度	范围
	mm	mm
107-HG	0.01	10
107-DX	0.01	10
107	0.01	10
107F	0.01	10
107-SWA	0.01	10
107-3L	0.01	10
107-T	0.01	10
107-E	0.01	10
17	0.01	1
57-SWA	0.01	5
57	0.01	5
57F	0.01	5

توفر الشركة خدمات تقنية اختبار متكاملة لمختلف أدوات القياس طوال عملية تطوير النفط والغاز لضمان التشغيل المستقر والآمن لأدوات القياس.

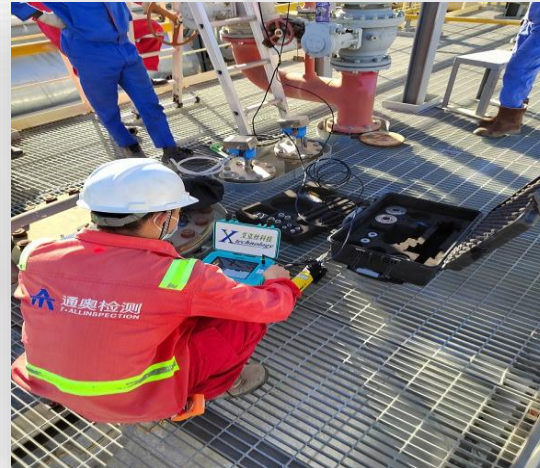
نطاق الخدمة

- صمام أمان
- أدوات قياس للبتروول/الغاز الطبيعي/الصناعات الكيماوية/الأدوية/النقل/إلخ
- جهاز إنذار الغاز
- عداد التدفق
- جهاز تنفس الهواء بالضغط الإيجابي
- أسطوانة غاز (أسطوانة غاز غير ملحومة/أسطوانة غاز ملحومة/أسطوانة غاز خاصة إلخ)
- كومة الشحن
- معدات السلامة الكهربائية (القفازات العازلة، الأحذية العازلة، المكشاف الكهربائي، إلخ.)

- خدمات استشارية لإصدار شهادات
- تأهيل اختبارات القياس
- بناء وإدارة مختبر القياس
- خدمة الصيانة
- وكالة المبيعات
- فحص المعايرة
- معايرة عداد التدفق
- خدمات التشغيل والصيانة (بما في ذلك خدمات العمالة)
- النظام الرقمي لإدارة الأصول



التكامل، التخصص، التخصيص، دورة الحياة الكاملة



مشاريع نموذجية

- مشروع قياس وفحص حقول النفط تاريم لشركة بروتوشاينا (خدمة متراكمة لما يقرب من 10 سنوات)
- مشروع القياس والفحص لشركة بايب تشاينا (خط الأنابيب الغربي، خط الأنابيب الجنوبي الغربي، شبكة خطوط الأنابيب قانسو، إلخ). (الخدمة التراكمية لمدة 5 سنوات)
- مشروع خدمة محطة قياس التدفق الكبير الوطنية (محطة التدفق الكبيرة لوانان في تاريم / محطة التدفق الكبيرة تشانغجي في أورومتشي / محطة التدفق الكبيرة قوييانغ)
- خدمة قياس التدفق في العراق (الواحة/شرق بغداد/ البرجوزان إلخ).



通奥检测

T-ALL INSPECTION

أكثر ذكاءً، وأكثر صداقة للبيئة، وأكثر أمانًا، وأفضل

Intelligent • Environmental • Safer • Better