الصين تبني أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة

تشهد الصين طفرةً كبيرةً في مشروعات البنية التحتية للطاقة، ما يتجلى في انتهاء بكين من بناء أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة، الذي تعوّل عليه في تعزيز الإنتاج وسد الطلب المحلي المتنامي على السلعتين الإستراتيجيتين.

وتشهد البلد الأكثر تعداداً للسكان في العالم ازدهاراً كبيراً في مشروعات النفط والغاز، التي عانت ركوداً ملحوظاً خلال السنوات الماضية، نتيجة إجراءات الإغلاق ذات الصلة بفيروس كورونا المستجد "كوفيد-19"، التي قادت إلى هبوط الطلب على الطاقة، قبل رفع تلك الإجراءات في العام الماضي (2022).

وفي هذا السياق، أكملت الصين، اليوم الخميس 22 يونيو/حزيران (2023)، بناء أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة، ضمن جهودها في التوسع ببناء خطوط أنابيب وتقنيات معدات المياه العميقة الطويلة، حسبما نشر موقع قناة "سي جي تي إن" المتلفزة الصينية.

أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة

يُعد بناء أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة ركيزة أساسية لمشروع المرحلة الثانية من حقل "شينهاي-1"، أو "ديب سي-1".

ويعد "ديب سي -1" أول حقل غاز في المياه العميقة تكتشفه وتطوره الصين بشكل مستقل، كما أنه أول منصة شبه غاطسة في العالم لإنتاج وتخزين النفط بسعة 100 ألف طن.

وقد دخل حقل "ديب سي-1" حيز التشغيل في شهر يونيو/حزيران (2021).

وبدأت أعمال البناء في مشروع المرحلة الثانية خلال شهر نوفمبر/تشرين الثاني (2022)، ويقع على بُعد نحو 130 كيلومتراً من مدينة سانيا الكائنة في مقاطعة هاينان بين حقل غاز "ياشينغ

1-شينهاي“ وحقل ،”1-13″.

ويصل أقصى عمق للتشغيل في أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة إلى نحو 1000 متر.

وما إن يدخل حيز التشغيل، من المتوقع أن يرفع مشروع المرحلة الثانية ذروة الإنتاج من حقل غاز “شينهاي-1” من 3 مليارات متر مكعب إلى 4.5 مليار متر مكعب.

جانب من خط أنابيب في المياه العميقة – الصورة من سي جي تي إن

نموذج سينوك المتطور

لتطوير مشروع المرحلة الثانية من حيث الكفاءة الاقتصادية، طرحت شركة سينوك -واحدة من كبرى شركات النفط في الصين- نموذج تطوير جديدًا، يشتمل على نظام إنتاج تحت سطح البحر، ونظام للتحكم عن بُعد في منصة شبه مغمورة في المياه العميقة، وفق ما ذكره نائب مدير قسم خطوط أنابيب المياه العميقة بمشروع المرحلة الثانية في فرع شركة سينوك الواقع في هاينان وو هولين.

وتبرز خطوط الأنابيب شبه المغمورة بصفتها شريان حياة في عملية ضمان النقل السلس للنفط والغاز من الحقول البحرية.

ويكتسب مشروع المرحلة الثانية أهمية خاصة من حيث كونه أول حقل

غاز عالي الضغط في المياه العميقة بالصين.

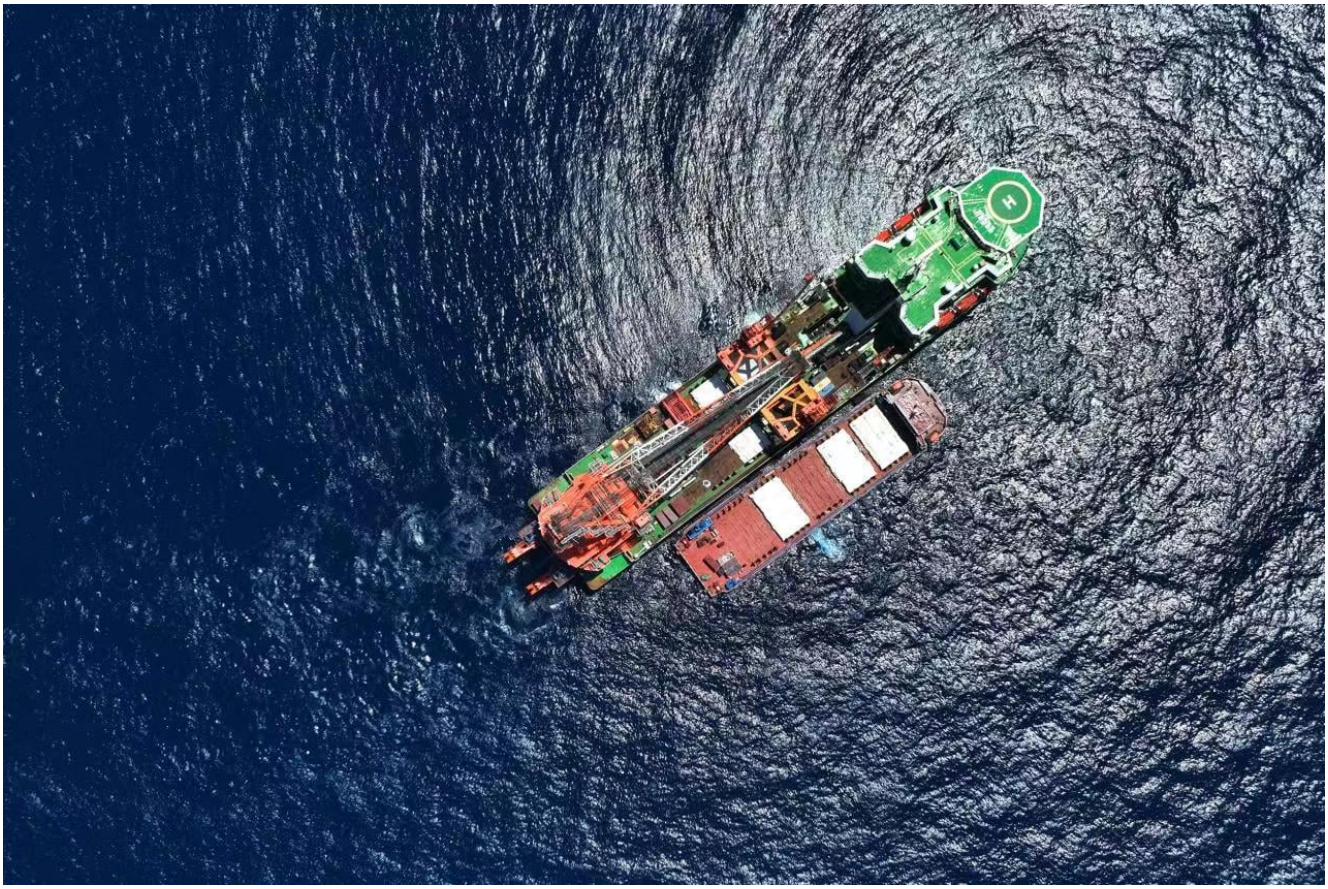
ويشتمل النفط والغاز المستخلصان من هذا الحقل على مكونات معقدة، وتكون عُرضة لدرجات حرارة وضغط عالية، وهو ما يجعل أنابيب النفط والغاز البحرية التقليدية غير قادرة على تلبية شروط الإنتاج.

"عمال يراقبون إنزال الأنابيب في المياه – الصورة من "سي جي تي إن ونتيجة لذلك، تستعمل سينوك نموذجًا مجمعًا يتضمّن خط أنابيب مصنوعًا من الصلب بقطر كبير، يمتد بطول 114 كيلومترًا في المياه العميقة، إلى جانب خط أنابيب مركب ثنائي المعدن في المياه العميقة.

ويشكل خطا الأنابيب -معًا- شريانًا يتصل بمشروع المرحلة الثانية لنقل النفط والغاز.

يُشار إلى أن أطول خط أنابيب نفط وغاز في المياه العميقة يصل طوله إلى 115.5 كيلومترًا، وهو مشروع نقل رئيس يربط منصة الإنتاج البحرية في مشروع المرحلة الثانية ، بمحطة الاستقبال البحرية.

وحتى الآن بَنَت الصين خطوط أنابيب تمتد لأكثر من 9 آلاف كيلومتر، ما يعادل المسافة الواصلة من شنغهاي إلى باريس.



منظر جوي لوضع أنابيب في المياه العميقة – الصورة من "سي جي تي إن"

زيادة الطلب على النفط

توقعت منظمة الدول المصدرة للنفط "أوبك"، أن يرتفع الطلب على النفط في الصين بواقع 800 ألف برميل يوميًا في الربع الثاني من العام الجاري (2023).

يأتي ذلك في الوقت الذي يشهد فيه قطاعا السفر البري والجوي انتعاشًا قويًا بعد سنوات من إجراءات الإغلاق الصارمة ذات الصلة بالوباء، وفق المعلومات التي اطّلعت عليها منصة الطاقة المتخصصة.

وعالميًا، من المتوقع أن يرتفع الطلب على النفط بواقع 100 ألف برميل يوميًا، ليصل إلى مليوني برميل يوميًا خلال عام 2023، على خلفية التعافي الاقتصادي في الصين وتعافي قطاع الطيران، وفق تقديرات صادرة عن وكالة الطاقة الدولية في 15 فبراير/شباط 2023)).

الإنفوغرافيك أدناه -من إعداد منصة الطاقة المتخصصة- يوضح توقعات الطلب العالمي على النفط والمعروض في 2023:

صعود الطلب على الغاز

سجّل استهلاك الغاز الطبيعي في الصين زيادة بواقع 3 أضعاف إبان الأعوام الـ12 الماضية، بقيادة القطاع الصناعي في البلد الآسيوي.

وأسهم النمو الاقتصادي القوي والتحضر والسياسات البيئية، التي تدعم التحول من الفحم إلى الغاز، في تسريع وتيرة الطلب في أكبر مستهلك للطاقة حول العالم، باستثناء العام الماضي (2022)، في ظل تداعيات جائحة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية.

وصعد الطلب على الغاز الطبيعي في الصين بنسبة 237.5% من 10.4 مليار قدم مكعبة يوميًا في عام 2010 إلى 35.1 مليار قدم مكعبة يوميًا في عام 2022، حسب تقرير صادر عن إدارة معلومات الطاقة الأميركية، في 1 يونيو/حزيران (2023).

ورغم ذلك، هبط معدل استهلاك الغاز الطبيعي في الصين بنسبة 1%، ما يعادل 0.4 مليار قدم مكعبة يوميًا، خلال عام 2022، مسجلاً أول تراجع سنوي منذ عام 1990، وفق بيانات أفرجت عنها إدارة معلومات الطاقة، طالعتها منصة الطاقة المتخصصة.

محمد عبد السند

المصدر: منصة الطاقة