

بريطانيا تسعى لكسب سباق تكنولوجيا تخزين الكربون

بداية من عام ٢٠٢٠. ووعدت الحكومة بدعم ما يصل إلى أربعة برامج بطاقة تخراوح بين ٣٠٠ و ٤٠٠ ميجاوات ويجري تشغيل أولها بحلول عام ٢٠١٤. ويقول خبراء انه يمكن ، بل ينبغي نشر التكنولوجيا في وقت مبكر لتحقيق فوائد صناعية وبئية. وقال ميلر لرويترز "أود أن أرى الحكومة تعجل بالاطر الأطار الزمني وتقديم نشر التكنولوجيا قبل عام ٢٠٢٠. من الممكن تحقيق ذلك، وتابع أن دوسان بابوكو تهدف لتشغيل وحدة بطاقة ٢٥٠ ميجاوات قبل عام ٢٠١٥ ووحداث بطاقة ألف ميجاوات بحلول ٢٠٢٠. ويقلق انصار البيئة من استغلال أنظمة تجميع وتخزين الكربون لتبرير بناء مزيد من مصانع الفحم وتوجيه التمويل بعيدا عن تحسين كفاءة الطاقة ومصادر الطاقة المتجددة.

التجاري وكيفية نقل ثاني اوكسيد الكربون وتخزينه. ويتوقع ان يضيف تجميع وتخزين الكربون حوالي مليار دولار لتكلفة محطة الكهرباء. وللاسراع يخطى سياق اثبات فعالية تجميع وتخزين الكربون كشف الاتحاد الأوروبي النقاب العام الحالي عن دعم ما يصل إلى سبعة مشروعات ضخمة او اجزاء مما يتراوح بين ١٠ و ١٢ برنامجا . وبلدت بريطانيا جهدا أكثر من اي دولة اوروبية لتطوير أنظمة تجميع وتخزين الكربون. وينبغي على مصانع الفحم الجديدة في بريطانيا النزود بهذه الأنظمة في غضون خمسة اعوام

الاستعانة بالتكنولوجيا في مصانع الفحم الجديد أو الحالية لحد من الانبعاثات. وتريد بريطانيا ان تحفل الصدارة في تطوير هذه التكنولوجيا لتوفير فرص عمل في مجال الحفاظ على البيئة وتحقيق ربح من تجارة عالمية من المنظر ان يتراوح حجمها بين ملياري وأربعة مليارات جنيه استرليني بحلول ٢٠٣٠ كما تريد تعويض ما فقدته من مكانة بالمقارنة مع دول اوروبية مجاورة فيما يتعلق بالاعتماد على الطاقة المتجددة. وصرحت وزيرة الدولة للطاقة وتغير المناخ جان رودوك لرويترز لدى حضورها بدء تشغيل المشروع "تجميع وتخزين الكربون أولوية بالنسبة لنا. البدائل اقل اغراء بكثير. وتبقى تساؤلات مهمة بشأن سداد تكلفة التكنولوجيا على النطاق

ثاني اكسيد الكربون تاركا فقط الغازات الكامنة المتبقية لتنبعث في الهواء.وقادت دوسان بابوكو المشروع الذي تكلف ٧,٥ مليون استرليني" ١٢ مليون دولار "بدمع من الحكومة البريطانية وشركة سكوتش اند سونرن انيرجي وشارك في رعاية المشروع داكس وايه.دي.اف وايه.اون وسكوتش باور وفانتفول. وقامت فانتفول بتشغيل وحدة تجريبية بطاقة ٣٠ ميجاوات ملحقة بمحطة كهربية في شفارتسه بومبي في ألمانيا منذ ٢٠٠٨.

وجهاز الحرق صغير نسبيا ويبلغ طوله ١٧ مترا وعرضه ٥,٥ امتارا وارتفاعه ٥,٥ امتارا وطاقته ٤٠ ميجاوات ويضع لتجارب على مدى ٢٠ يوما حتى ديسمبر كانون الأول بتكلفة عشرة الاف استرليني في اليوم. وفي حالة نجاح التجربة تجري

الكربون المنبعث من محطات الطاقة وتخزينه تحت الأرض لمنعه من دخول الغلاف الجوي ، ومن شأنه ان يساعد الدول الأوروبية على الالتزام بهدفها المشترك بخفض انبعاثات ثاني اكسيد الكربون بنسبة ٢٠ في المئة بحلول عام ٢٠٢٠ مع ضمان استمرار تشغيل الصناعات التي تعتمد الفحم مصدرا للطاقة. ويمكن لنظام تجميع وتخزين الكربون خفض الانبعاثات بنسبة ٩٠ في المئة. ويجري تجربة العديد من التقنيات ولكن لم يثبت فعالية اي منها على المستوى التجاري يعدويعتمد الاسلوب الجديد المنبع في نظام "اوكسي فيول" على حرق الفحم باستخدام اكسجين خالص بدلا من الهواء لينتج غاز ثاني اكسيد الكربون خالص تقريبا وبخار مياه. ويتم ضغط الناتج لتجميع

بدأ في اسكتلندا مشروع تجريبي لاختبار اسلوب جديد يهدف إلى خفض كمية ثاني اكسيد الكربون التي تنبعث في الهواء والذي تأمل بريطانيا ان يكون قفزة لاسلام في مكافحة التغيرات المناخية. وقامت شركة دوسان بابوكو انيرجي بتشغيل نظام احتراق "اوكسي فيول" وهو أكبر مشروع تجريبي في بريطانيا لتجميع الكربون وتخزينه. ودعي أكثر من مئة شخص من الصناعة ووسائل الإعلام والحكومة المركزية والحكومات المحلية لحضور المناسبة خارج مدينة جلاسجو. وقال ايان ميلر الرئيس التنفيذي لدوسان بابوكو انيرجي للضيوف "سنطرح التكنولوجيا حالما يتنج السوق ذلك. نحن على ثقة كاملة من نجاح التجربة. ويقوم نظام تجميع وتخزين الكربون بجمع ثاني اكسيد

اكتشاف نوع

جديد من فايروس نقص المناعة

اكتشف باحثون فرنسيون نوعا جديدا من فيروس نقص المناعة البشرية يحتفل أنه ينشأ من الغوريلات. وكتب الباحثون من جامعة "روان" الفرنسية في دورية "نيتش ميديسن" إنه تم اكتشاف النوع الجديد لفيروس نقص المناعة "إتش.أي.في" لدى امرأة تنحدر من الكاميرون. وذكر الباحثون أنه يتعين الآن فحص ما إذا كان الفيروس منتشرا بالفعل أم أنه لا يوجد حتى الآن سوى حالة إصابة واحدة. ومن المعروف أن هناك حتى الآن نوعان من فيروس نقص المناعة ، وهما "إتش.أي.في-١" و "إتش.أي.في-٢" اللذان كان أساس نشأتهما فيروسات مختلفة

ظهرت لدى القروء. ويقسم فيروس "إتش.أي.في-١" إلى ثلاث مجموعات ، وهي "إم" و"أو" و"إن" ، ويمثل الفيروس الجديد الآن المجموعة الرابعة باسم "بي" ، حسبما كتب فريق البحث تحت إشراف البروفيسور جون كريستوف بلانيه. وذكر الباحثون أن المرأة المصابة ٦٢ عاما/ انتقلت من الكاميرون إلى باريس قبل نحو خمسة أعوام ، وتم اكتشاف إصابتها بغيروس "إتش.أي.في" عقب فترة قصيرة من انتقالها. وأوضح الباحثون أن المرأة لم يتم معالجتها حتى الآن لعدم ظهور أعراض الإيدز عليها ، وأشاروا في الوقت نفسه إلى أن الفيروس الذي تم اكتشافه لديها مشابه جدا لفيروس نقص المناعة الخاص بالقرود لدى الغوريلات "إس.أي.في" . وذكر الباحثون أن هناك احتمالا كبيرا بأن المرأة لم تنتقل إليها العدوى بشكل مباشر عبر القرد لأنها كانت تعيش في عاصمة الكاميرون تياشندي بدون اتصال بالقرود . وأضاف الباحثون أن الكائن السريع للفيروس في جسم المصابة يشير إلى أن الفيروس متاخم مع البشر منذ فترة طويلة ، مرجحين إمكانية العثور على الفيروس الجديد لدى أشخاص آخرين في الكاميرون أو في دول أخرى. وذكر الباحثون أن النتائج تشير أيضا إلى أن الغوريلات من الممكن أن تنقل أيضا فيروس نقص المناعة للإنسان وأن الأمر ليس مقتصر على القرد من فصيلة الشمبانزي.

وطالب الباحثون بضرورة تحسين المراقبة الصحية في غرب وسط أفريقيا لمعرفة ما إذا كانت نوعيات جديدة من فيروس "إتش.أي.في" ظهرت بين سكان المنطقة.

البطالة والتدخين عدوان للسعادة الزوجية

ناجحة ودائمة. واكتشف الباحثون أن من أهم العوامل التي تؤثر في نجاح العلاقة الزوجية حتى نهاية العمر ، لكن هذه الوصفة ليست لها علاقة أساسية بالحب والرومانسية كما كان يعتقد من قبل. وحلل علماء من الجامعة القومية الأسترالية في كانبيرا بيانات نحو ٢٥٠ من الأزواج في استطلاعات الرأي السنوية وبحثوا عن العوامل التي تجعل العلاقة العاطفية

صور رائعة بوضوح فائق توفرها كاميرا كانون الجديدة

إذا رغبت في النقاط الصور للأصدقاء والعائلة، تستطيع تقنية اكتشاف الوجه FaceDetection Technology تسجيل تسعة وجوه في الإطار، ومن ثَمَّ تجعل الإعدادات الأساسية للحصول على صور طبيعية ونتيجة ممتازة. أما تقنية اكتشاف الحركة فتجعل تصوير المواضيع المتحركة أكثر سهولة، مثل تصوير الأولاد أو الحيوانات، وذلك من خلال قيامها أليا بتعديل الإعدادات التي من شأنها أن تخفف من ضبابية الصورة.

أما بالنسبة للذين يرغبون ببساطة في التصوير

التصوير، فتوفر لهم هذه الكاميرا مجموعة من الأنماط السهلة للتصوير لجميع الإعدادات، إذ تَمَّ نمط يناسب مسار لتصوير المكنة كافة ومن ناحية أخرى، يمكنك أن تختاروا نمط التصوير الفيدوي، والقطا ٣٠ إطارا بالثانية عالية الوضوح يمكن مشاركتها عبر الإنترنت أو مع الأصدقاء والعائلة عبر شاشة من الكريستال السائل قياس ٢,٥ بوصة: كاميرا بقوة ١٠ ميجابكسل متوفرة بالأزرق، أو الفضي، أو الأحمر، أو

كامون قوة ٣,٣

مع خاصيتي

رؤم بصري

صور رائعة

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي

مع خاصيتي