

Distr.: General
16 January 2012
Arabic
Original: Chinese/English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية:
أنشطة الدول الأعضاء
مذكّرة من الأمانة

إضافة

المحتويات

الصفحة

٢ ثانياً- الردود الواردة من الدول الأعضاء
٢ الصين
٦ تايلند



ثانياً- الردود الواردة من الدول الأعضاء

الصين

[الأصل: بالصينية]

[٢١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١]

ما فتئت الصين تعتبر الفضاء الخارجي تراثاً مشتركاً للإنسانية، وتواصل دعم الأنشطة الرامية إلى استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والمساهمة في الجهود المبذولة في هذا المجال عن طريق المشاركة الفاعلة في استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه. وفي عام ٢٠١١، استمرت الصين في تنفيذ برنامجها الإنمائي في ثلاثة مجالات رئيسية هي تكنولوجيا الفضاء واستخدامات الفضاء وتطبيقات علوم الفضاء. ونشطت الصين في إجراء بحوث بشأن الحطام الفضائي وغيره من المسائل الهامة، وشاركت في أنشطة تواصل وتعاون دولية مثمرة للغاية في مجالات التخفيف من آثار الكوارث والحد منها وعلوم وتكنولوجيا الفضاء وخدمات الإطلاق.

تكنولوجيا الفضاء

في نهاية تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، أطلقت الصين ١٧ صاروخاً (فشل إطلاق واحد منها)، لإرسال ١٩ مركبة فضائية إلى الفضاء الخارجي، بما في ذلك سواتل للاتصالات والملاحة الفضائية والاستشعار عن بُعد، وسواتل مجهزة لإجراء تجارب علمية ومركبات فضائية غير مأهولة ونمائط فضائية.

وفي ١ نيسان/أبريل، انتهى العمر الافتراضي للمسبار القمري تشانغ ٢ (Chang'e 2). وبالنظر إلى حالته الجيدة، استمر في تشغيله لإجراء مسح مستمر للقمر إضافة إلى بحوث أخرى، ولاستكمال مجموعة من الصور للقطب الشمالي والقطب الجنوبي للقمر، والتقاط صور ذات دقة عالية لمنطقة هونغوان (منطقة خليج أقواس قزح). وفي ١ أيلول/سبتمبر، دخل المسبار تشانغ ٢ بنجاح إلى مدار دائري في نقطة لاغرانج L2، على مسافة تبعد نحو ١,٧ مليون كيلومتر عن الأرض.

وفي ٢٩ أيلول/سبتمبر و ١ تشرين الثاني/نوفمبر، أُطلقت تبعاً إلى المدار النميطة الفضائية تيانجونج ١ والمركبة الفضائية شنجاو ٨. وأجرت المركبتان الفضائيتان عمليتي التحام ناجحتين. وفي ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر، عادت المركبة شنجاو ٨ بنجاح إلى الأرض.

وشكّل نجاح هذه التجربة منعطفا هاما آخر للصين في مجال تكنولوجيا رحلات الفضاء المأهولة.

وتقوم الصين حاليا ببناء نظام لرصد الأرض من الجيل الجديد، مع التركيز على تطوير منصة لرصد الأرض باستخدام سواتل عالية الاستبانة ومركبات مسيرة في الغلاف الجوي العلوي ونظم جوية للاستشعار عن بُعد، بغية تطوير القدرة على جمع بيانات رصد الأرض وتطبيقها على مدى ٢٤ ساعة وفي جميع الأحوال الجوية، وإنشاء سلسلة لإنتاج البيانات الفضائية عن طريق تطوير نظام الدعم والتشغيل الأرضيين.

التطبيقات الفضائية

تطبق الصين تكنولوجيا الفضاء على نطاق واسع في مجال الأرصاد الجوية وعلم المحيطات والحد من الكوارث وتخفيف آثارها، ورصد البيئة، والملاحة. وقد حققت نتائج هامة على صعيد تنمية الاقتصاد الوطني، وتعزيز التقدم العلمي والتكنولوجي، وتلبية احتياجات السكان.

وعلى غرار عدد من البلدان، تمتلك الصين سواتل للأرصاد الجوية في المدار القطبي والمدار الثابت بالنسبة للأرض. وبدأ رسميا في عام ٢٠١١ تشغيل الساتل الصيني "فنجيون ٣ب" (FengYun 3B) وأنجز، جنبا إلى جنب مع الساتل "فنجيون ٣ أ" (FengYun 3A)، عمليات رصد جوي على شبكة رصد مكونة من ساتلين أحدهما يعمل قبل الظهر وثنان بعد الظهر في مدار قطبي. ويشكّل الساتلان "فنجيون" حاليا منصة مثالية لرصد الأحوال الجوية في الفضاء. وأدرج ساتلا الأرصاد الجوية "فنجيون ١" و"فنجيون ٢" في فئة سواتل الأرصاد الجوية التي تستخدمها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في عملياتها الدولية.

وفي عام ٢٠١١، أدت تشكيلة السواتل الصغيرة لرصد البيئة والكوارث والتنبؤ بها في الصين دوراً فاعلاً في النظام الوطني لمراقبة الكوارث. وقد تصدّت الصين بنجاح للعديد من الكوارث الطبيعية الكبرى بالاستعانة بالبيانات المستمدة سواء من السواتل الصينية أو الأجنبية للاستشعار عن بُعد في إطار التعاون الدولي، وقدّمت بيانات وخدمات بالاستعانة بالسواتل الصغيرة لرصد البيئة والكوارث والتنبؤ بها إلى عدد من البلدان المتضررة من الكوارث، ومن ذلك الزلزال الكبير في اليابان والجفاف في القرن الأفريقي والزلزال في تركيا والفيضان في باكستان. وفي ١ نيسان/أبريل ٢٠١١، سلّمت رسميا إلى تايلند محطة الاستقبال الخاصة بالسواتل الصغير ألف لرصد البيئة والكوارث والتنبؤ بها، وهي محطة شيدها في تايلند المركز الصيني لموارد البيانات الساتلية وتطبيقها. وساعدت محطة الاستقبال في رصد الفيضانات في تايلند.

وأحرزت الصين تقدماً في استخدام سواتل المحيطات. وسيساعد النجاح في إطلاق الساتل "أوشن ٢" في توفير بيانات رصد من أجل مشاريع بحوث متنوعة في علم المحيطات، وسيُرى هذا الساتل أيضاً حوادث تسرب النفط بتكنولوجيا التصوير عن بُعد بواسطة الساتل، وسيوفر بالتالي خدمات لدعم جهود التصدي لحالات تسرب النفط الطارئة.

وأنجزت الصين بناء شبكة تطبيقاتها الساتلية البيئية، التي تتألف من تسعة نظم فرعية، تطبق تقنية استشعار البيئة عن بُعد وعلى مراحل من أجل رصد البيئة وتفحصها، وحماية النظام الإيكولوجي، والتصدي لحالات الطوارئ البيئية، وتقييم الأفلام والصور المتعلقة بالبيئة وأداء غير ذلك من المهام الهامة.

علوم الفضاء

يعمل الساتل تشانغ ٢ (Chang'e 2)، بعد نجاحه في دخول مدار دائري في نقطة لاغرانج L2، في مجال الاستكشاف العلمي على المدى الطويل. وبدأ رسمياً تنفيذ مشروع التلسكوب المحوّر للأشعة السينية ذات القدرة العالية على النفاذ (HXMT) بهدف دراسة طبيعة الثقب الأسود وقواعد الفيزياء في الأحوال القصوى ومواضيع علمية هامة أخرى.

ويستند برنامج الرصد الدولي لطقس الفضاء في دائرة الزوال إلى مشروع "ميريديان". وفي إطار جهود التعاون العلمي، سيشترك البرنامج في الرصد عن طريق تنسيق الرصد العالمي المشترك لطقس الفضاء وتنفيذ برامج بحوث مشتركة، وسيزود المستخدمين المعنيين بطقس الفضاء على الصعيد العالمي دون انقطاع بما يسجله عن طريق الرصد الأرضي من بيانات شاملة نسبياً. وقد وُقِّع اتفاق تعاون بشأن المشروع مع الاتحاد الروسي والبرازيل وكندا والولايات المتحدة الأمريكية. وأدرج أيضاً في المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، التي تشرف عليها الأمم المتحدة. وفي أيار/مايو ٢٠١١، أُطلق بنجاح من مقاطعة هينان في الصين أول صاروخ في إطار "مشروع ميريديان" لاستكشاف الفضاء.

الحطام الفضائي

في عام ٢٠١١، حققت الصين تقدماً في عدد من مشاريع البحث والتطوير في مجالات مراقبة الحطام الفضائي والإنذار المبكر وحماية المركبات الفضائية وتخفيف الحطام الفضائي، واكتسبت خبرة في مجالات منها الحفاظ على الأنشطة الفضائية والنهوض بالتعاون الدولي في مجال الحطام الفضائي. وبادرت الصين إلى تعزيز تنفيذ التدابير المؤقتة لإدارة تخفيف الحطام الفضائي والحماية منه، ونفذت بفعالية الالتزامات الدولية ذات الصلة. واضطلعت الصين أيضاً بدور فاعل في تنظيم عمل لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام

الفضائي وأسهمت فيه. وعُيّن عالم صيني رئيساً للفريق العامل المعني بالبيئة وقواعد البيانات. وقد أشرف على تخطيط عدد من مشاريع البحث والشروع في تنفيذها. وشاركت الصين أيضاً في عمليات الرصد المشتركة التي نظمتها لجنة التنسيق عند سقوط الساتل الأمريكي لبحوث الغلاف الجوي الأعلى (UARS) وساتل روينتغن الألماني (ROSAT) إلى الأرض.

التواصل والتعاون الدوليان

في عام ٢٠١١، شاركت الصين بفاعلية في مشاريع تعاون ثنائية متعلقة بالفضاء مع عدد كبير من البلدان وانخرطت في عمليات تواصل وتعاون متعددة الأطراف من خلال لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وسائر المنظمات الدولية الرئيسية العاملة في مجال الأنشطة الفضائية.

وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، عقد برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر) مؤتمر الأمم المتحدة الدولي الأول بشأن التكنولوجيات الفضائية المستخدمة في إدارة مخاطر الكوارث: أفضل الممارسات من أجل الحد من المخاطر والتخطيط من أجل التدخل السريع للتصدي لها. وتلقى المؤتمر دعماً قوياً من جميع السلطات المختصة، بما في ذلك إدارة الفضاء الوطنية الصينية.

واستجابة للمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، عقدت الصين المؤتمر الدولي الثاني للعواصف وعواصف الغلاف المغناطيسي وطقس الفضاء، والندوة العلمية الرابعة بشأن البرنامج الدولي للتعايش مع الشمس.

وباعتبار عضوية الصين في ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (المسمى أيضاً الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى)، فإنها توفد كل شهرين ممثلين في مهام مدتها أسبوع للإغاثة في حالات الطوارئ، مسهمة بذلك في تحقيق أهداف الميثاق.

تايلند*

[الأصل: بالإنكليزية]

[١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٢]

كان عام ٢٠١١ من الأعوام التي شهدت أكبر نجاح لتايلند في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها. وشاركت الوفود التايلندية بفاعلية في العديد من المحافل الدولية. واستضافت تايلند الاجتماع الرابع لمجلس إدارة مركز سيريندهورن الدولي للمعلوماتية الجغرافية في فوكيت، يومي ٤ و ٥ نيسان/أبريل ٢٠١١، وضم هذا الاجتماع مشاركين من جامعة ووهان في الصين، ومن وزارة العلوم والتكنولوجيا في تايلند. كما استضافت تايلند اجتماع لجنة العلم والتكنولوجيا التابعة لرابطة أمم جنوب شرق آسيا (آسيان) قبل الاجتماع الوزاري غير الرسمي السادس للرابطة بشأن العلم والتكنولوجيا، الذي عقد في كرابي يوم ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠. واعتمد الاجتماع تقريراً ووثيقة ختامية تُعرف باسم مبادرة كرابي، موضوعها الرئيسي "تسخير العلم والتكنولوجيا والابتكار في تعزيز القدرة التنافسية لرابطة آسيان واستدامتها وشموليتها". وتماشياً مع الجهود المبذولة لتحقيق هدف إقامة "جماعة الآسيان" بحلول عام ٢٠١٥، اتفق الاجتماع على متابعة مبادرة كرابي، التي تحدّد ثمانية مسارات مواضيعية مجالات رئيسية. واقترحت تايلند أيضاً اعتبار سائل رصد الأرض التابع للرابطة جزءاً من المبادرة الخاصة ببلدان الرابطة.

وتدرك تايلند جيداً أنّ تواتر الكوارث الطبيعية قد ازداد في جنوب شرق آسيا في الآونة الأخيرة. وربما تُعزى شدة تلك الكوارث جزئياً إلى أسباب أو دورات طبيعية، ولكن نتائجها الوخيمة يمكن أن تُعزى أيضاً إلى عدم كفاية التخطيط وعدم الاستعداد. وتبيّن أنّ نظم رصد الأرض، التي تشمل السواتل البصرية والرادوية، والنماذج التحليلية وشبكات المعلومات والاتصالات، كانت تكنولوجيات قيّمة للغاية خلال الفيضانات الكبرى التي وقعت في تايلند في عام ٢٠٠٦ وعام ٢٠١٠ ومؤخراً في عام ٢٠١١، وذلك من حيث قدرتها على التنبؤ والرصد والتقييم فيما يخص المناطق التي شملتها الفيضانات وما سببته من أضرار فضلاً عن الإغاثة وإعادة الإعمار.

ولا تزال منطقة الآسيان بحاجة إلى سائل ونظام رصد خاصين بها تتشارك في ملكيتهما أو في تشغيلهما البلدان الأعضاء في الرابطة. ومن الحلول الممكنة في هذا الصدد التعاون على تشغيل سائل تشترك في ملكيته البلدان المعنية وتتقاسم تكاليفه، أو أداء مهمة

* سيقدّم التقرير القطري الكامل لتايلند عن أنشطتها الفضاوية لعام ٢٠١١ إلى المؤتمر كورقة غرفة اجتماعات خلال الدورة التاسعة والأربعين للجنة الفرعية التقنية والعلمية.

مشتركة تتقاسم فيها البلدان تكاليف المنصة الأساسية ويتحمل كل بلد مسؤولية أجهزة الاستشعار الخاصة به المحمولة على متنها.

وتأمل تايلند، من خلال وكالة تطوير تكنولوجيا الفضاء والمعلوماتية الجغرافية التابعة لها، أن تستفيد منطقة آسيان من سائل رصد الأرض الخاص بالرابطة وأن يُشغَّل هذا السائل باعتباره منصة إقليمية لدعم سائر المناطق النامية التي تواجه قيوداً مماثلة في مجال تكنولوجيا الفضاء.

وعلاوة على ذلك، نُظِّم في تايلند عدد من حلقات العمل والدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، ولا سيما في مجال الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية، وذلك لتوسيع نطاق استخدام تلك التكنولوجيات في مختلف المجالات وتعزيزه. وتعتزم تايلند أن تنظم في عام ٢٠١٢ معرض التكنولوجيا والابتكار تكنومارت-إينومارت (TechnoMart-InnoMart) في بانكوك في الفترة من ٥ إلى ١٣ كانون الثاني/يناير ٢٠١٢، بالتعاون مع الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) في الولايات المتحدة الأمريكية والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي.

وتستخدم تايلند تكنولوجيا الفضاء للحد من التحات الساحلي والحسب الأرضي في البلد. وتنفذ مشاريع عديدة تنفيذاً متكاملاً من خلال وكالات متنوعة معنية بتجميع واستخدام الصور الساتلية المنخفضة والعالية الاستبانة الواردة من السواتل التالية: IKONOS و QuickBird وساتل استشعار الأرض عن بُعد "لاندسات" (Landsat) ٥ وتيرا/أستر (Terra/ASTER) وتيرا/موديس (Terra/MODIS)، جنباً إلى جنب مع الإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي في الولايات المتحدة. وتعرب تايلند عن تقديرها للخدمات التي يوفّرها مشغّلو هذه السواتل.

وتصدر الصور الساتلية والخرائط التفسيرية بالشكلين الرقمي والورقي. ويؤمل في أن تُنظَّم النتائج تنظيمًا جيداً وتمهّد السبيل لاتخاذ جميع التدابير اللازمة ليس للتصدي للكوارث فحسب بل وكذلك لتحقيق رفاهية البشرية جمعاء. وستؤدّي تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها دوراً حيويًا في هذا المسعى.

وتتطلّع تايلند، باعتبارها من الدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، إلى الاستمرار في تسخير تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها لخير البشرية جمعاء.