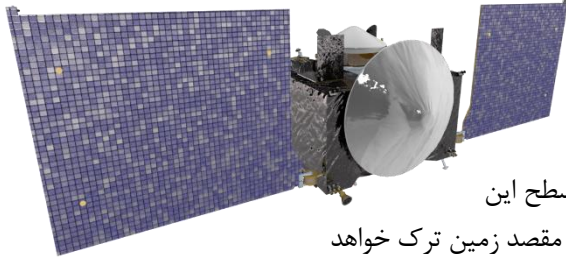


OSIRIS-Rex arrives in Florida for September launch

by Jeff Foust — May 21, 2016

<http://spacenews.com/osiris-rex-arrives-in-florida-for-september-launch/#sthash.JVZO66Mh.dpuf>



فضاپیمای رباتیک^۱ OSIRIS-Rex، که مأموریت آن مطالعه و نمونه‌برداری از سطح سیارک Benu است، بمنظور آماده‌سازی‌های نهایی پیش از پرتاب، روز جمعه ۳۱ اردیبهشت وارد پایگاه فضایی کندی شد. قرار است این فضاپیما هشتم سپتامبر امسال یعنی کمتر از ۴ ماه دیگر توسط پرتابگر اطلس ۵ به سمت این سیارک پرتاب شود. بر اساس پیش‌بینی‌ها، OSIRIS-Rex آگوست ۲۰۱۸ به سیارک Benu خواهد رسید. مطالعه و نمونه‌برداری از سطح این سیارک کمتر از سه سال به طول خواهد انجامید و این فضاپیما در مارس ۲۰۲۱ سیارک را به مقصد زمین ترک خواهد کرد تا مطابق با برنامه در سپتامبر ۲۰۲۳ بر زمین فرود آید.

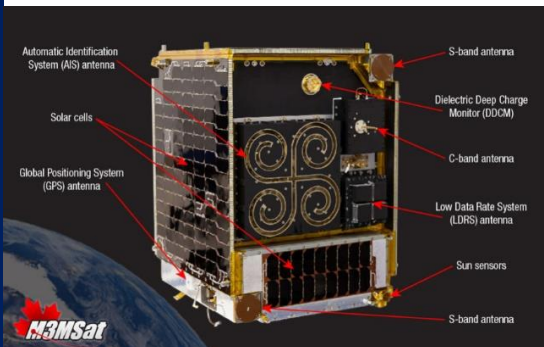
سیارک Benu یکی از پرخطرترین اجرام سماوی اطراف زمین محسوب می‌شود و امکان برخورد آن با زمین در قرن ۲۲ پیش‌بینی می‌شود. از سوی دیگر این سیارک کربنی منبعی سرشار از اطلاعات برای دانشمندان محسوب می‌شود. محققان معتقدند در رسوبات این سیارک اطلاعاتی موجود است که می‌تواند پرده از بسیاری از اسرار در مورد منشاء پیدایش خلقت بر دارد. قرار است فضاپیماي OSIRIS-Rex پس از اتمام مطالعات میدانی، با کمک بازوی رباتیک خود، در حدود ۶۰ گرم از خاک این سیارک را نیز به زمین منتقل کند.

این اولین مأموریت ناسا خواهد بود که در طی آن مقداری از محتوی یک سیارک نمونه برداری شده و به زمین منتقل می‌شود. برای اولین بار در جهان در سال ۲۰۰۵، ژاپن با استفاده از فضاپیماي Hayabusa از سطح سیارکی به نام Itokawa نمونه برداری کرد و نمونه‌ها را در سال ۲۰۱۰ به زمین آورد.

Maritime microsat derailed by sanctions back on track for launch

by David Pugliese — May 18, 2016

<http://spacenews.com/derailed-by-sanctions-maritime-microsat-back-on-track-for-june-launch/#sthash.BOqeeVPz.dpuf>



پس از مدت‌ها تأخیر، دولت کانادا اعلام کرد امسال قصد دارد میکروماهواره M3MSat^۲ خود را با استفاده از پرتابگر هندی PSLV به فضا ارسال نماید. پیش از این قرار بود پرتابگر روسی این مأموریت را انجام دهد اما پس از درگیری اوکراین و تحریم روسیه از سوی کانادا این موضوع منتفی گردید. مأموریت اصلی این میکروماهواره برقراری ارتباط رادیویی با کشتی‌های شناور در دریاهای کانادا است.

قرار است در این ماهواره دو فناوری جدید Dielectric و Low Data Rate Service و Deep Charge Monitor مورد آزمایش قرار گیرد.

SpaceX launches Thaicom-8, returns Falcon 9 first stage to offshore drone ship

by Peter B. de Selding — May 27, 2016

<http://spacenews.com/spacex-successfully-launches-thaicom-8-returns-falcon-9-first-stage-to-offshore-drone-ship/#sthash.ensFXHYE.dpuf>

هفتم خردادماه، شرکت SpaceX، در پنجمین مأموریت از ۱۸ مأموریت سال ۲۰۱۶ خود، ماهواره مخابراتی Thaicom 8 را با موفقیت به مدار انتقالی زمین آهنگ قرار داد و توانست مرحله اول موشک فالکون ۹ را با موفقیت بر روی شناور فرود آورد. ماهواره Thaicom 8 در حدود ۳/۱ تن جرم و ۲۸ باند Ku دارد. این چهارمین فرود موفقیت آمیز مرحله اول فالکون ۹ است.

تهیه و تنظیم: معاونت فناوری فضایی

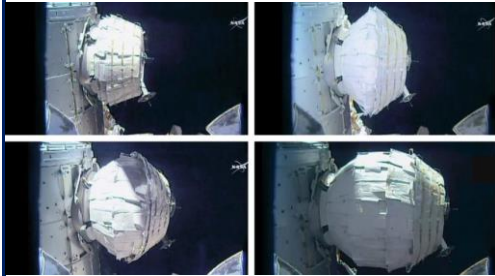
¹ Origins, Spectral Interpretation, Resource Identification, Security – Regolith Explorer

² Maritime Monitoring and Messaging Microsatellite

BEAM module fully expanded on space station

by Jeff Foust — May 28, 2016

<http://spacenews.com/beam-module-fully-expanded-on-space-station/#sthash.VlksFlHo.dpuf>

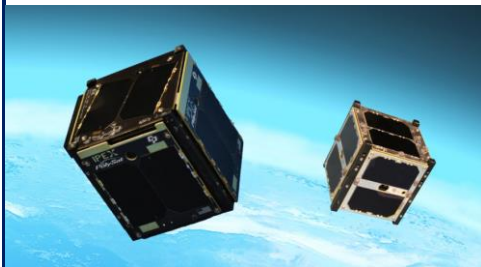


ماژول قابل گسترش (BEAM^۳) ناسا که مدتی پیش به ایستگاه بین‌المللی ارسال شده بود سرانجام روز شنبه ۸ خرداد با موفقیت باز شد. پیش از این و در تلاشی دیگر، باز شدن این ماژول بدلیل مشکلات فنی با شکست مواجه شده بود. قرار است ظرف هفته آینده فضانوردان ایستگاه بین‌المللی پس از اطمینان از امنیت و عدم نشتی وارد این ماژول شوند. مکانیزم باد شدن ماژول به صورت دستی و توسط فضانوردان ایستگاه انجام شد.

Report endorses greater use of cubesats for science missions

by Jeff Foust — May 25, 2016

<http://spacenews.com/report-endorses-greater-use-of-cubesats-for-science-missions/#sthash.KVet9UT7.dpuf>



براساس آخرین گزارش آکادمی ملی^۴ آمریکا، ناسا تصمیم دارد از این پس سرمایه‌گذاری بیشتری در حوزه کیوب‌ست انجام دهد و مدیریت این بخش را متمرکز کند. در این گزارش از کیوب‌ست به عنوان یک پلتفرم علمی جدید نام برده شده است که بدلیل سهولت ساخت و هزینه کم نسبت به سایر فضاپیماها، تمایل به استفاده از کاربردها و توانمندی‌های آن رو به رشد است. ناسا تصمیم دارد ضمن افزایش میزان سرمایه‌گذاری در حوزه ساخت و پرتاب کیوب‌ست‌ها، بمنظور مدیریت یکپارچه فعالیت‌های سطح کشور در این حوزه، برنامه‌ریزی جدی نماید.

تاکنون هدف اصلی از پرتاب کیوب‌ست‌ها اثبات فناوری بوده است و از این پس ناسا قصد دارد از این ماهواره‌های بسیار سبک در تعداد بالا بمنظور مسائل کاربردی تری استفاده نماید.

هر چند از دید بسیاری از کارشناسان، استفاده از شبکه‌های ماهواره‌ای با این تعداد بالا باعث مشکلاتی نیز خواهد شد که از جمله آن: تولید زباله‌های فضایی، محدودیت در دسترسی به طیف‌های مخابراتی مورد نیاز و مسائل پرتابگر را می‌توان نام برد. از این رو است که در گزارش آکادمی ملی به کیوب‌ست‌ها لقب "نوآوری مخاطره آمیز"^۵ داده شده است.

³ Bigelow Expandable Activity Module

⁴ National Academies

⁵ disruptive innovation