

SpaceX Falcon 9 launches Dragon, lands first stage

by Jeff Foust — April 8, 2016

<http://spacenews.com/spacex-falcon-9-launches-dragon-lands-first-stage/#sthash.InWeUp9N.dpuf>



پس از چهار اقدام ناموفق قبلی، بالاخره شرکت SpaceX توانست روز جمعه ۲۰ فروردین مرحله اول موشک فالکون ۹ را به سلامت بر روی یک شناور فرود آورد. مأموریت فالکون ۹ در این پرتاب ارسال محموله ۳ تنی به ایستگاه فضایی بین المللی بود. در میان این محموله کپسول^۱ BEAM نیز قرار داشت. آقای الون ماسک اعلام کرد که این بخش از موشک پس از بررسی و تست احتراق استاتیک، در صورت آمادگی مجدداً در پرتاب دیگری به کار خواهد رفت. محموله BEAM نوعی کپسول باد شونده است که به ایستگاه بین المللی متصل خواهد شد (جهت کسب اطلاعات بیشتر به خبرنامه ۳۱ مراجعه فرمایید).

Ariane 6 designers say they'll beat SpaceX prices on per-kilogram basis

by Peter B. de Selding — April 6, 2016

<http://spacenews.com/ariane-6-rocket-designers-say-theyll-match-or-beat-todays-spacex-prices-on-per-kilogram-basis/#sthash.WGPsCT6n.dpuf>



مسئولین ایرباس سفران، سازنده جدیدترین نسل موشک آریان ۶ (آریان ۶) پیش بینی کردند موشک آن ها که تا سال ۲۰۲۰ عملیاتی خواهد شد، رقیب سختی برای فالکون ۹ خواهد بود. این پرتابگر که دارای وزن و حجمی در حدود ۲ برابر فالکون ۹ است می تواند محموله ۱۰/۵ تنی را به فضا ارسال کند. این در حالی است که فالکون ۹ تنها می تواند وزن ۵/۳ تنی را به فضا پرتاب کند. به گفته مسئولین این شرکت، براساس تحلیل انجام شده هزینه پرتاب بر کیلوگرم آریان ۶ چیزی در حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد کمتر از فالکون ۹ خواهد شد. در حال حاضر هزینه هر پرتاب توسط فالکون ۹ در حدود ۶۰ میلیون دلار برای هر پرتاب می باشد و این در حالی است که مسئولین SpaceX معتقدند پرتابگرهای چند بار مصرفی قادر خواهند بود هزینه پرتاب را تا ۳۰٪ کاهش دهد.

Boeing wins \$2.5 million contract to manage U.S. Air Force telescopes

by Mike Gruss — April 6, 2016

[See more at: http://spacenews.com/boeing-wins-2-5-million-contract-to-manage-u-s-air-force-telescopes/#sthash.OJfoeMF.dpuf](http://spacenews.com/boeing-wins-2-5-million-contract-to-manage-u-s-air-force-telescopes/#sthash.OJfoeMF.dpuf)

۱۷ فروردین ماه بخش لیزر و اپتیک شرکت بوئینگ قراردادی ۲/۵ میلیون دلاری بمنظور تحقیق، توسعه، ارتقاء و مدیریت بزرگترین مجموعه تلسکوپ های مراقبت فضایی وزارت دفاع آمریکا منعقد نمود. این مجموعه شامل چندین سنسور و تلسکوپ است که در بخش نیومکزیکو آمریکا قرار دارد. هدف از این مجموعه، پایش و تصویربرداری از ماهواره ها و اجرام فضایی نزدیک به زمین است.

SES ready to invest in reusable rockets, in-orbit satellite servicing

by Peter B. de Selding — April 8, 2016

<http://spacenews.com/ses-ready-to-invest-in-reusable-rockets-in-orbit-satellite-servicing/#sthash.1dKfSvBV.dpuf>

شرکت SES^۲ ارائه دهنده خدمات ماهواره ای اعلام کرد تمایل دارد در حوزه تعمیر و سرویس ماهواره در فضا سرمایه گذاری نماید. این شرکت در حال حاضر ۵۲ ماهواره در فضا دارد و برای ادامه خدمات دهی خود لازم است هر سال حداقل ۳ ماهواره را جایگزین نماید. هدف از این سرمایه گذاری افزایش عمر عملیاتی یک ماهواره در فضا است. بدین منظور SES بصورت جداگانه مذاکراتی را با شرکت آمریکایی Orbital ATK و کانادایی MDA انجام داده است. هدف از این پروژه ارائه خدمات، تعمیر، نگهداری و پشتیبانی از ماهواره های مخابراتی در مدار است. دو شرکت Orbital و MDA از دو شیوه متفاوت برای افزایش عمر عملیاتی ماهواره ها استفاده می کنند. هدف شرکت Orbital ساخت فضاپیماهایی کوچک است که در زمان اتمام سوخت ماهواره اصلی، پرتاب شده و بدان متصل می شود و به عنوان بخش رانشگر آن عمل خواهد کرد. اما شرکت MDA

¹ Bigelow Expandable Activity Module

²



در حال تحقیق بر روی روشی است که در آن به ماهواره ها سوخت رسانی شود. یعنی یک ماهواره حامل سوخت به ماهواره اصلی وصل شده مخزن سوخت آن را پر کرده و سپس جدا شده و به سمت یک ماهواره دیگر حرکت کند.

شرکت SES در نظر دارد در ماهواره های خود شرایطی را فراهم آورد که در قالب آن یک محموله در فضا جایگزین محموله قبلی شود. این شرکت همچنین به منظور کاهش هزینه های خود یکی از مشتریان اصلی حامل های چند بار مصرف فالکون ۹ است.

Turkey To Launch Space Agency in Three Months

April 10, 2016

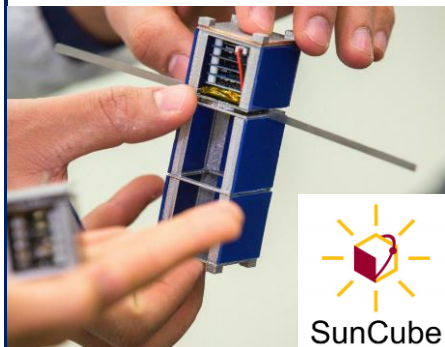
<http://www.defensenews.com/story/defense/air-space/2016/04/10/turkey-launch-space-agency-three-months/82864510/>

احمد داووداوغلو نخست وزیر ترکیه اعلام کرد رسماً تا سه ماه آینده سازمان فضایی ترکیه آغاز بکار خواهد کرد و از این پس کلیه فعالیت های فضایی و هوافضایی این کشور با تولی گری این سازمان انجام خواهد شد. این آژانس در نزدیکی شهر آنکارا مستقر خواهد شد. مأموریت اصلی این سازمان در حوزه ماهواره ها، پرتابگرها، ایستگاه های فضایی و اکتشافات اعماق فضا خواهد بود. به گفته وزیر حمل و نقل ترکیه، اقدامات اولیه با همکاری مشترک وزارت دفاع و وزارت علوم صنایع و فناوری ترکیه بوده و برای تهیه ساختار این آژانس از ساختار ناسا و سازمان های فضایی ژاپن، فرانسه و آلمان استفاده شده است. لازم بذکر است، در ادامه برنامه های فضایی این کشور، ترکیه در حال برنامه ریزی برای ساخت یک پایگاه پرتاب نیز می باشد.

The next big thing in space is really, really small

April 6, 2016

<https://asunow.asu.edu/20160406-creativity-asu-suncube-femtosat-space-exploration-for-everyone>



محققین و دانشجویان دانشگاه آریزونا موفق شدند در طی دو سال فمتو ماهواره ای با ابعاد بسیار کوچک تهیه نمایند که مرزها و محدودیت های ساخت ماهواره کوچک را جابه جا کرده است. این ماهواره که با نام SunCube Femtosat معرفی شده است، دارای کلیه زیرسیستم های اصلی بوده و همانند کیوب ست از واحدهایی با ابعاد مشخص اما مینیاتوری تهیه شده است. اندازه هر واحد $3 \times 3 \times 3$ سانتی متر و جرم آن ۳۵ گرم می باشد. طول عمر این ماهواره حداکثر یکماه بوده و می توان با هزینه ای کمتر از ۳۰۰۰ دلار آن را به فضا ارسال کرد. ماهواره SunCube از سه واحد با ابعاد کلی $9 \times 3 \times 3$ سانتی متر و جرم ۱۰۰ گرم تشکیل شده است و هدف اصلی از ساخت آن ایجاد علاقمندی هر چه بیشتر در میان طرفداران این حوزه از علوم می باشد.

اطلاعات کامل از مشخصات این ماهواره در آدرس زیر موجود است:

http://femtosat.asu.edu/suncube_femtosat_design_specifications_v1.pdf

Rising sea levels could have acute impact on NASA

by Jeff Foust — April 5, 2016 –

<http://spacenews.com/rising-sea-levels-could-have-acute-impact-on-nasa/#sthash.7IW6tdxz.dpuf>

بدلیل تغییرات اقلیمی و افزایش سطح آب دریاها بسیاری از مراکز فضایی ناسا که در نزدیکی آب های آزاد قرار دارند در معرض خطرات جدی قرار دارد. با وجود اینکه ناسا در حدود ده سال پیش از این موضوع اطلاع یافته اما تاکنون برای رفع این مشکل برنامه جدی ارائه نکرده است. یکی از این مراکز مرکز فضایی کندی در فلوریدا است که پایگاه پرتاب این کشور محسوب می شود. تخمین زده می شود که ناسا در حدود ۳۲ میلیارد دلار زیرساخت در سرتاسر کشور دارد.