

«لایو ساینس» از برترین سفرهای فضایی سال جدید گزارش می دهد

شتاب مأموریت های فضایی جهان در سال ۲۰۲۲

میترا جلیلی
خبرنگار

درحالی که سال ۲۰۲۱ با نخستین مأموریت‌های متمرکز بر گردشگران فضایی، فرود مریخ نورد جدید ناسا، پرواز تاریخی هلیکوپتر Ingenuity ناسا بر فراز مریخ، پرتاب تلسکوپ فضایی «جیمز وب» و چند مأموریت علمی دیگر، سالی پرخیز برای علاقه‌مندان به فضا بود اما محققان انتظار اخبار غافلگیرکننده‌تری برای سال ۲۰۲۲ دارند. اما برترین سفرهای فضایی سال ۲۰۲۲ کدام خواهند بود؟

■ **مأموریت روسیه در قطب جنوب ماه**

پرتاب فضاییما Luna ۲۵ که قرار بود اکتبر ۲۰۲۱ با موشک Soyuz-۲-۱b-Fregat از پایگاه فضایی روسیه راهی ماه شود به ژوئیه ۲۰۲۲ موکول شد. این مأموریت به‌دلیل مشکلاتی که طی آزمایش های حیاتی، در سیستم فرود فضاییما شناسایی شد، به تعویق افتاد وعنوان شد که زمان بیشتری برای تکمیل آزمایش های موفق سیستم فرود نرم این فضاییما مورد نیاز است. این، نخستین مأموریت روسیه به سطح کره ماه در ۲۵ سال گذشته و همچنین اولین مأموریت روسیه برای فرود در قطب جنوب کره ماه محسوب می شود. این فضاییما که پس از پرتاب، ۹ ابزار را حمل خواهد کرد، در قطب جنوب ماه

بی نیازی صنعت پتروشیمی به واردات

دومین همایش دوسالانه بومی سازی کاتالیست در صنعت پتروشیمی و پلایش نفت با رونمایی از سه محصول کاتالیست ایران‌ساخت برگزار شد. هم اکنون صنایع نفت، گاز و پتروشیمی می توانند بدون نیاز به واردات این محصول به مسیر خود ادامه دهند.
به گزارش «ایران»، در این مراسم که با حضور جمعی از مدیران و

فعالان فناور صنعت نفت، گاز و پتروشیمی برگزار شد، دستاوردهای ایران‌ساخت و فناوری‌های بومی این حوزه معرفی شدند. بر این اساس، نسل جدید کاتالیست‌های سنتز متانول، پری ریفرمینگ، فرمالدهید تولیدشده توسط شرکت دانش بنیان نفت و گاز سرو، به صنایع نفت، گاز و پتروشیمی تحویل داده می شود. شرکت دانش بنیان نفت و گاز سرو



مشکل از چهار فضاورد ازجمله «مایکل لوپزالگریا» فضاورد سابق ناسا، «لری کاتر»، «مارک پاتی» و «ایان استیبه» است. این خمه احتمالاً هشت روز در ایستگاه فضایی ماندگار خواهند بود. البته گردشگران قبلا هم از ایستگاه فضایی ۱۷۸ مکانیسم راهسازی برنامه‌ریزی شده است. در نتیجه، انتظار می‌رود این تلسکوپ فضایی ۱۰ میلیارد دلاری به‌عنوان بزرگ‌ترین تلسکوپ ایستگاه فضایی نیز چراغ سبز نشان داد. ۲۰۲۲ علمی فضایی ناسا، در اواخر تابستان ۲۰۲۲ ماه چیز خوب پیش برود، این تلسکوپ اولین سنتره‌ها و کهکشان‌های ۹، اوایل پاییز ۲۰۲۲ به ایستگاه فضایی بین‌المللی پرتاب شود.

■ **تلاشین شدن «جیمز وب»**
تلسکوپ فضایی جیمز وب پس از چندین دهه توسعه و تأخیرهای

ضمن تأمین نیاز صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کشور، با صادرات این محصول راهبردی زمینه ارزآوری، اشتغال و خلق ارزش افزوده، فراهم کرده و توانسته ایران را به‌عنوان یکی از معدود کشورهای توانمند این حوزه به جهان معرفی کند.

هومن کریمی وثیق، مدیرعامل این شرکت دانش‌بنیان گفت: با تلاش در مسیر توسعه فناوری‌های

■ **ردپای «جف بزوس» در فضا**

Blue Origin، شرکت پروازهای فضایی خصوصی جف بزوس، اولین موشک مداری خود را در اواخر سال ۲۰۲۲ به ماه پرتاب خواهد کرد. این موشک که به افتخار «جان گلن» فضاورد ناسامرکوری، «نیو گلن» (New Glenn) نامیده می‌شود، می‌تواند تا ۱۴ تن (۱۳ مترتیک) را به مدار ثابت زمین (geostationary) و ۵۰ تن (۴۵ مترتیک) نیز به مدار نزدیک زمین ارسال کند. «نیو گلن» یک موشک باربر سنگین قابل استفاده مجدد است که برای پرتاب انواع محموله‌ها طراحی شده و ابتدا قرار بود در سال ۲۰۲۱ پرتاب شود، اما زمانی که Blue Origin در قرارداد SpaceForce شکست خورد، این عملیات به تعویق افتاد. گفتنی است ناسا قبلاً از موشک زیرمداری New Shepard شرکت بلو اورجین استفاده کرده است و احتمالاً این موشک نیز به ناوگان پرتابگرهای تجاری ناسا اضافه خواهد شد.

■ **نقطه عطفی برای سفر به ماه**

ناسا بار دیگر افتتاح سیستم موشکی مرکزی خود برای انتقال فضاوردان به ماه (SLS) را به تعویق انداخته است. موشکی با ارتفاع ۳۳۲ فوت (۱۰۱ متر) که برای مأموریت‌های آینده ماه از آن استفاده خواهد شد. این موشک درحال حاضر با فضاییمای اوریون Orion که در حال آزمایش نوک آن نصب شده، در حال آزمایش

داشته است و تلاش کرده‌ایم صاحب صنعت شویم. شرکت نفت و گاز سرو کاتالیست‌ها را به‌عنوان یکی از محصولات مهم و مورد نیاز صنعت نفت، گاز و پتروشیمی تولید کرده و هلدینگ نفت و گاز پارسیان در این برنامه‌ریزی پیشگام بوده است. اولین بازگداری کاتالیست در این مجموعه، نتیجه بخش بود.

محمدرضا سلیمان زاده، مدیر

تولید شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس هم در این همایش، تولید مستمر را یکی از اصول این شرکت دانست و گفت: به طور کلی در سال ۹۹ حدود ۲۱۰۰ میلیارد تومان هزینه ساخت داخل بوده که این روند با تقاهمناسمی که برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان داریم، به تولید محصولات ساخت داخل منجر شده است.

فناوری

■ **شنبه ۲۵ دی ۱۴۰۰**

■ **سال بیست و هفتم**

■ **شماره ۷۸۲۴**

خطرناک‌ترین هکرهای صنعت مالی جهان

بررسی تهدیدات مجازی علیه سازمان‌های فعال در حوزه خدمات مالی نشان می‌دهد «لازاروس»، «کیالت» و «فین ۷» خطرناک‌ترین گروه‌های هکری در این حوزه هستند.

به گزارش مهر، این سه گروه هکری شایع‌ترین تهدیدها را علیه سازمان‌های فعال در زمینه خدمات مالی به وجود آورده‌اند. اعضای سه گروه هکری مذکور بیشترین کلاهبرداری‌ها و مزاحمت‌ها را برای شرکت‌های حوزه خدمات مالی داشته‌اند. بخش مالی همیشه هدف اصلی گروه‌های مجرم سایبری بوده و احتمالاً همیشه خواهد بود. سازمان‌های این حوزه اغلب حافظ اطلاعات حساس شخصی مشتریان گوناگون و حساب‌های مالی و پول نقد آنان هستند. آنها همچنین اغلب هزینه‌های اقتصادهای جهان را می‌سازند و اگر یک پردازشگر پرداخت یا سیستم‌های بانکی



به‌دلیل حمله بدافزاری از کار بیفتند، صدمات جبران‌ناپذیری نه تنها به شرکت قربانی مورد نظر وارد می‌شود، بلکه چنین رویدادی عواقب مالی و عملیاتی شدیدی برای مشتریان خواهد داشت. براساس گزارش‌ها شده، حملات فیشینگ، فریب کاربران ایمیل‌های کاری بانکی، ارسال بدافزار و سرقت اطلاعات کارت‌های اعتباری متداول‌ترین روش‌های مورد استفاده این سه گروه هکری است. بیشترین تروجان‌های مورد استفاده این افراد نیز «تاینی بانکر» یا «تینبا»، «درایبکس»، «آنتیویس»، «تربک بات»، «گروئوس» و همچنین باج‌افزاری به نام «بیت پیمر» بوده است.

توقف تولید کنسول بازی ایکس باکس ۱

شرکت مایکروسافت اعلام کرد که تولید همه کنسول‌های بازی ایکس باکس ۱ را متوقف کرده تا به تولید نسل جدید کنسول بازی خود متمرکز شود.

به گزارش ایسنا، سیندی واکر، مدیر ارشد واحد بازاریابی محصول کنسول ایکس باکس اظهار کرد: به منظور متمرکز شدن به تولید «ایکس باکس سری ایکس اس»، ما تولید همه کنسول‌های بازی «ایکس باکس وان» را تا پایان سال ۲۰۲۰ متوقف کردیم. مایکروسافت ابتدا تولید «ایکس باکس وان ایکس» و «ایکس باکس وان اس» را پیش از آغاز تولید «ایکس باکس سریز ایکس» در سال ۲۰۲۰ متوقف کرده بود. این عمل نرم‌افزاری دو مدل «ایکس باکس سریز ایکس» را در نوامبر سال ۲۰۲۰، هفت سال پس از آغاز عرضه نسل قبلی روانه بازار کرده بود تا از رونق محصولات الکترونیکی در دوران پاندمی و هزینه مصرف‌کنندگان روی بازی بی‌بهره نماند. با این حال صنایع متعددی در سراسر جهان با کمبود کم‌سابقه ریزتراشه‌های نیمه رسانا روبه‌رو شده‌اند که باعث تأخیر در تحویل محصولات متعدد شده است. شرکت نینتندو هم به دلیل کمبود قطعات، کنسول بازی سوییچ را ۲۰ درصد کمتر از برنامه اولیه تولید خواهد کرد. سونی هم اعلام کرد به تولید کنسول بازی پلی استیشن ۴ ادامه می‌دهد تا کمبود تولید کنسول پلی استیشن ۵ را جبران کند.

آگهی مناقصه عمومی دو مرحله‌ای

تأم با ارزیابی کیفی

موضوع: ساخت و تأمین سلولهای ورودی و خروجی تابلوهای برق مناقصه شماره JPC-980148



شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام) در نظر دارد 'ساخت و تأمین سلولهای ورودی و خروجی تابلوهای برق' را از طریق فراخوان عمومی، به شرکت‌هایی که آمادگی و توانایی انجام موضوع مناقصه را داشته و دارای سوابق و تجربیات مؤثر و مرتبط می‌باشند دعوت می‌شود از تاریخ درج آگهی به تارنمای (وبسایت) پتروشیمی جم به آدرس **WWW.JPCOMPLEX.IR** مراجعه و اسناد مناقصه را از طریق این تارنما (وبسایت) دریافت (دانلود) نمایند. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با شماره تلفن‌های ۰۲۱-۸۸۶۵۴۵۴۵ داخلی ۳۱۵ تا ۳۴۱ تماس حاصل نمایید.

دفتر تهران تحویل و رسید دریافت شود.
شایان ذکر است که ارانه شماره تلفن و نشانی پست الکترونیک متقاضی شرکت در مناقصه، برای تداوم اطلاع‌رسانی‌ها الزامی است.
● **توضیح:** در صورت هرگونه نقص در ارانه مستندات و یا عدم تکمیل موارد فوق، ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضی قابل بررسی نمی‌باشد و ارانه مدارک مورد اشاره و عدم تأیید صلاحیت، هیچ‌گونه حقی برای متقاضیان ایجاد نخواهد کرد.
پس از ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضیان و مشخص شدن فهرست کوتاه مناقصه‌گران، از شرکت‌های تأیید شده در مرحله ارزیابی کیفی، جهت ارانه سایر پاکات الف(تضمین شرکت در مناقصه)، ب(اسناد و مدارک فنی) و ج(پیشنهاد مالی) دعوت خواهد شد.
● **سایر جزئیات و اطلاعات مربوط در اسناد مناقصه مندرج است.**
● **شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام)** در بررسی مستندات و نیز در رد یا قبول هر یک یا تمام مستندات ارانه شده توسط شرکت‌ها بدون آن‌که محتاج به ذکر دلیل باشد مختار است.
● **آدرس مناقصه‌گر از (دفتر مرکزی) جهت تحویل پیشنهادات:**
تهران، خیابان شهید عباسپور، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۰۷، شرکت پتروشیمی جم

رابط عمومی شرکت پتروشیمی جم

تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۶۵۴۵۴۵ داخلی ۳۱۵ تا ۳۴۱
شماره فکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۶۴۸۹

آگهی مناقصه عمومی دو مرحله‌ای

تأم با ارزیابی کیفی

موضوع: لباس کار دو تیکه مناقصه شماره ۳۱۰۴۰۰۰۰



شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام) در نظر دارد تأمین اتصالات ر از طریق فراخوان عمومی، به شرکت‌های واجد شرایط واگذار نماید. فلذا از شرکت‌هایی که آمادگی و توانایی انجام موضوع مناقصه را داشته و دارای سوابق و تجربیات مؤثر و مرتبط می‌باشند دعوت می‌شود از تاریخ درج آگهی به تارنمای (وبسایت) پتروشیمی جم به آدرس **WWW.JPCOMPLEX.IR** مراجعه و اسناد مناقصه را از طریق این تارنما (وبسایت) دریافت (دانلود) نمایند. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۲۱-۸۸۶۵۴۵۴۵ داخلی ۳۷۶ تماس حاصل نمایید.

در دفتر تهران تحویل و رسید دریافت نماید.
شایان ذکر است که ارانه شماره تلفن و نشانی پست الکترونیک متقاضی شرکت در مناقصه، برای تداوم اطلاع‌رسانی‌ها الزامی است.
● **توضیح:** در صورت هرگونه نقص در ارانه مستندات و یا عدم تکمیل موارد فوق، ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضی قابل بررسی نمی‌باشد و ارانه مدارک مورد اشاره و عدم تأیید صلاحیت، هیچ‌گونه حقی برای متقاضیان ایجاد نخواهد کرد.
پس از ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضیان و مشخص شدن فهرست کوتاه مناقصه‌گران، از شرکت‌های تأیید شده در مرحله ارزیابی کیفی، جهت ارانه سایر پاکات الف(تضمین شرکت در مناقصه)، ب(اسناد و مدارک فنی) و ج(پیشنهاد مالی) دعوت خواهد شد.
● **سایر جزئیات و اطلاعات مربوط در اسناد مناقصه مندرج است.**
● **شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام)** در بررسی مستندات و نیز در رد یا قبول هر یک یا تمام مستندات ارانه شده توسط شرکت‌ها بدون آن‌که محتاج به ذکر دلیل باشد مختار است.
● **آدرس مناقصه‌گر از (دفتر مرکزی) جهت تحویل پیشنهادات:**
تهران، خیابان شهید عباسپور، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۰۷، شرکت پتروشیمی جم (دبیرخانه حر است)

رابط عمومی شرکت پتروشیمی جم

تلفن تماس: ۸۸۶۵۴۵۴۵

آگهی مناقصه عمومی دو مرحله‌ای

تأم با ارزیابی کیفی

موضوع: قفسه انبار مناقصه شماره ۴۰۲۴۴۱



شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام) در نظر دارد تأمین اتصالات را از طریق فراخوان عمومی، به شرکت‌های واجد شرایط واگذار نماید. فلذا از شرکت‌هایی که آمادگی و توانایی انجام موضوع مناقصه را داشته و دارای سوابق و تجربیات مؤثر و مرتبط می‌باشند دعوت می‌شود از تاریخ درج آگهی به تارنمای (وبسایت) پتروشیمی جم به آدرس **WWW.JPCOMPLEX.IR** مراجعه و اسناد مناقصه را از طریق این تارنما (وبسایت) دریافت (دانلود) نمایند. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با شماره تلفن‌های ۰۲۱-۸۸۶۵۴۵۴۵ داخلی ۳۷۶ تماس حاصل نمایید.

● **الف- شرح مختصر کار:**
تأمین اتصالات
● **ب- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه:** ۵۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال
● **مواعد زمانی مناقصه:**
● **تاریخ درج آگهی:** چهارشنبه مورخ ۱۳، ۱۴۰۰ و شنبه مورخ ۱۵، ۱۴۰۰
● **آخرین مهلت دریافت اسناد مناقصه از وبسایت پتروشیمی جم:** سه‌شنبه مورخ ۱۶، ۱۴۰۰
● **آخرین مهلت ارسال اسناد ارزیابی کیفی(پاکت د):** شنبه مورخ ۱۶، ۱۴۰۰
● **تاریخ ارسال پیشنهادات (پاکت الف، ب و ج):** پس از مرحله ارزیابی کیفی، به شرکت‌هایی که حانز حداقل امتیاز کیفی لازم می‌باشند، جهت ارسال پاکات الف، ب و ج اطلاع‌رسانی خواهد شد.
● **ج- برخی نکات مهم:**
شرکت‌های واجد شرایط می‌بایست ضمن مطالعه پیش‌نویس قرارداد و سایر اسناد مناقصه، ابتدا اسناد ارزیابی کیفی را مطابق دستورالعمل مندرج در آن بررسی و تکمیل و به‌هراه مستندات مربوطه در پاکت «د» (مستندات ارزیابی کیفی) به دبیرخانه حر است شرکت پتروشیمی جم واقع در دفتر تهران تحویل و رسید دریافت شود.
● **آدرس مناقصه‌گر از (دفتر مرکزی) جهت تحویل پیشنهادات:** تهران، خیابان شهید عباسپور، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۰۷، شرکت پتروشیمی جم (دبیرخانه حر است)

رابط عمومی شرکت پتروشیمی جم

تلفن تماس: ۸۸۶۵۴۵۴۵

آگهی مناقصه عمومی دو مرحله‌ای

تأم با ارزیابی کیفی

موضوع: تأمین دستگاه قالب گیری دمشی (مناقصه شماره PJD-990685)

شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام) در نظر دارد تأمین دستگاه قالب گیری دمشی را از طریق مناقصه عمومی ۲ مرحله‌ای توأم با ارزیابی کیفی، به شرکت واجد شرایط واگذار نماید. فلذا از شرکت‌هایی که آمادگی و توانایی انجام موضوع مناقصه را داشته و دارای سوابق و تجربیات مؤثر و مرتبط می‌باشند دعوت می‌شود از تاریخ درج آگهی به تارنمای (وبسایت) پتروشیمی جم به آدرس **WWW.JPCOMPLEX.IR** مراجعه و اسناد مناقصه را از طریق این تارنما (وبسایت) دریافت (دانلود) نمایند. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۲۱-۸۸۶۵۴۵۴۵ داخلی ۳۷۱ تماس حاصل نمایید.

● **الف- شرح مختصر کار:** تأمین دستگاه قالب گیری دمشی
● **توضیح:** در صورت هرگونه نقص در ارانه مستندات و یا عدم تکمیل موارد فوق، ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضی قابل بررسی نمی‌باشد و ارانه مدارک مورد اشاره و عدم تأیید صلاحیت، هیچ‌گونه حقی برای متقاضیان ایجاد نخواهد کرد.
پس از ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت متقاضیان و مشخص شدن فهرست کوتاه مناقصه‌گران، از شرکت‌های تأیید شده در مرحله ارزیابی کیفی، جهت ارانه سایر پاکات الف(تضمین شرکت در مناقصه)، ب(اسناد و مدارک فنی) و ج(پیشنهاد مالی) دعوت خواهد شد.
● **سایر جزئیات و اطلاعات مربوط در اسناد مناقصه مندرج است.**
● **شرکت پتروشیمی جم (سهامی عام)** در بررسی مستندات و نیز در رد یا قبول هر یک یا تمام مستندات ارانه شده توسط شرکت‌ها بدون آن‌که محتاج به ذکر دلیل باشد مختار است.
● **آدرس مناقصه‌گر از (دفتر مرکزی) جهت تحویل پیشنهادات:** تهران، خیابان شهید عباسپور، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۰۷، شرکت پتروشیمی جم