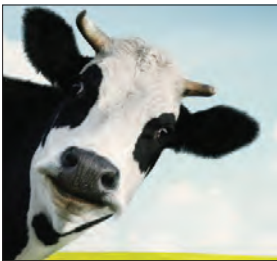


#

گاوها در برابر سل مقاوم می شوند



ایستاد | دانشمندان چینی گله‌ای از گاوهایی مهندسی شده را تولید کرده‌اند که بهتر می‌توانند با عفونت سل گاوی مقابله کنند. سل گاوی در بسیاری مناطق مانند نیوزیلند، انگلیس و ولز و بخش‌هایی از آفریقا و آسیا تهدیدآمیز است. در انگلیس بیش از ۲۶ هزار گاو در سال ۲۰۱۲ به‌دلیل این بیماری معدوم شدند. هدف طولانی‌مدت این تحقیق، اجتناب از نیاز به جمع‌آوری دام‌های بیمار از طریق اصلاح‌نژاد گاوهایی مقاوم در برابر بیماری سل است. محققان دانشگاه Northwest A&F چین از فناوری پیشرفته ژنتیکی برای قراردادن یک ژن موش در بدن گاو هلشتاین-فریزن استفاده کردند؛ این ژن از حیوان در برابر سطوح کم عفونت سل محافظت می‌کند. به گفته محققان، این نتایج به کنترل و جلوگیری از سل گاوی کمک کرده است.



گجت‌ها

انتظار برای آیفون بعدی

شمارش معکوس آغاز شد



دانش‌ورزشکی | اغلب اوقات پای وبلاگ‌های چینی در میان است. صحبت شایعات در حوزه فناوری است. این بلاگ‌ها عموماً خبر اتفاقات مهم را پیش از وقوع می‌دهند، البته همیشه هم خبرها درست نیست. گاهی اشتباه می‌کنند و گاهی به بیراهه می‌روند. اما بعضی وقت‌ها هم این خبرها درست از آب درمی‌آید. اما در کل به هیچ شایعه‌ای نمی‌توان صددرصد اعتماد کرد تا زمانی که اخبار رسمی منتشر شود و مطمئن شویم که آن اتفاق روی داده است.

در آخرین اتفاق، اخیراً وبلاگ چینی اخباری در مورد آیفون 6S منتشر کرده است. براساس این اخبار تولید این گوشی از ماه ژوئن آغاز می‌شود و اگر این زمانبندی درست باشد آیفون بعدی در ماه سپتامبر، طبق روال معمول رونمایی می‌شود. همین وبلاگ درباره پردازنده آیفون بعدی نوشته که این پردازنده از مدل A9 است. اپل معروف است به این نکته که درباره ویژگی‌های گوشی خود سرسختی نشان می‌دهد. بعد از اینکه بسیاری از تولیدکنندگان صفحه نمایش‌های بزرگ ساختند بالاخره این سازنده به اندازه بیش از ۴ اینچ در آیفون ۶ تن داد. حالا هم به نظر می‌رسد بالاخره زمان افزایش رم برای گوشی‌های آیفون فرارسیده است. گفته

می‌شود مدل بعدی آیفون رم ۲ گیگابایتی از نوع DDR4 خواهد داشت. از دیگر ویژگی‌های هیجان‌انگیزی که شاید اپل برای آیفون بعدی در نظر دارد، استفاده از صفحه لمسی حساس به فشار است.

با وجود همه اخبار و شایعات قوی و ضعیف باید منتظر ماند تا روز رونمایی رسمی برسد و این خبرها تایید یا مردود شود.



فضا

ناسا به دنبال کشف تغییرات چشمی فضاانوردان

دردسرهای نبود جاذبه

دانش‌ورزشکی | با توجه به جاذبه‌ای که روی کره زمین وجود دارد، انسان‌ها همواره تحت تاثیر این نیرو قرار دارند و به همین دلیل قرار گرفتن در مدار زمین در مدت طولانی تأثیرات فیزیولوژیکی زیادی روی آنها می‌گذارد. مهندسان ناسا امیدوارند با آزمایش‌های صورت گرفته بتوانند تغییرات ایجادشده روی میزان بینایی فضاانوردان و عسل نابینایی و تغییرات ایجادشده در ساختار چشمی آنها را به دلیل قرار گرفتن در فضا و تاثیر نبود جاذبه کشف کنند. حدود ۶۰ درصد بدن انسان



از مایعات تشکیل شده و این حجم مایعات در فضایی که جاذبه به مقدار بسیار اندکی وجود دارد، متفاسوت از جو زمین عمل می‌کنند. تغییرات غیر معمولی که در مایعات بدن رخ می‌دهد ممکن است نقایصی را در بینایی یا اختلالی را موسوم به سندروم فشار درون جمجمه‌ای ایجاد کند. این حالت منجر به تولید بیش از حد مایعات درون مغز فضاانوردان و انحراف ساختار چشمی آنها می‌شود. این مشکل تقریباً نیمی از فضاانوردانی را که از جو زمین عبور می‌کنند، درگیر می‌کند. محققان در اولین گام، تغییرات ایجادشده در حجم مایعات بدن و تاثیر آن روی بدن را بررسی می‌کنند. گام بعدی هم بررسی ارتباط حرکت مایعات با تغییرات ایجادشده در بینایی و ساختار چشم است. محققان در تلاشند تا با اعمال فشار منفی روی نیمی از فضاانوردان مورد بررسی، بتوانند مانع از تجمع مایعات در مغز آنها شوند.



خبر

موتور کم‌مصرف توسط مخترع ایرانی ساخته شد

مهندس | یک مخترع ایرانی موفق به طراحی موتور ۴ سیلندر ۴ وضعیتی شد که با استفاده از این موتور می‌توان به میزان ۷۵ درصد در مصرف بنزین صرفه جویی کرد این موتور روی هرگونه خودرویی قابل نصب است. این موتور به گونه‌ای طراحی شده است که می‌توان از چهار حالت عملکردی مختلف موتور در شرایط رانشی خودرو استفاده کرد. با بهینه‌سازی نحوه عملکرد موتورهای چهار سیلندر نسبت به سایر موتورها، می‌توان میزان مصرف سوخت و تولید آلاینده‌ها را در کلان شهرهای بزرگی نظیر تهران به طرز چشمگیری کاهش داد تا دیگر به طرح‌های ترافیکی کنترل‌کننده که به عنوان یک راهکار ساده و مقطعی است، نیازی نباشد. در موتور چهار سیلندر چهار وضعیتی، به علت حضور چرخ دنده‌های رابط، می‌توان سیلندرهای غیر فعال را بدون اینکه خیلی در وضعیت تعادلی میل‌لنگ‌ها ایجاد کند از مدار حرکتی میل‌لنگ حذف کرد.



با بهینه‌سازی نحوه عملکرد موتورهای چهار سیلندر می‌توان مصرف سوخت و تولید آلاینده‌ها را به طرز چشمگیری کاهش داد



امن قرار دهید که امکان دسترسی کودکان وجود نداشته باشد. همچنین هنگام کار با وسایل برقی مراقب باشید و از تماس دست خیس با وسایل برقی بپرهیزید. از قرار دادن سیم‌های برق در مجاورت ظروف آب جدا خودداری کنید.

هرگز بنزین را در خانه نگه ندارید و از آن برای پاک کردن استفاده نکنید. بنزین قابلیت اشتعال بسیار بالایی دارد و به راحتی مشتعل می‌شود.

سلامت

بروز دیابت، کاهش می‌دهد. هورمون MOTS-C در میان سایر هورمون‌ها منحصر به فرد است و دانشمندان و محققان دانشگاه کالیفرنیا جنوبی معتقدند این هورمون دیابت مرتبط با سن را تحت تاثیر قرار می‌دهد، به گونه‌ای که درمان‌های جدیدی را برای درمان دیابت و سایر بیماری‌های مرتبط با سن پیش روی محققان قرار می‌دهد ولی نقشی در افزایش حجم عضلانی ندارد. این هورمون تنظیم‌کننده‌های فعال متابولیسمی دارد. این بررسی‌ها در حال حاضر مراحل آزمایشی را روی موش‌ها سپری می‌کند و دانشمندان امیدوارند به زودی بتوانند آن را روی نمونه‌های انسانی نیز انجام دهند.



است علاوه بر کنترل مقاومت انسولینی، مانع از چاقی افراد شود. همچنین این هورمون مقاومت انسولینی وابسته به سن را به عنوان یکی از دلایل

به موش‌های آزمایشگاهی دادند. این هورمون در ابتدا با هدف تاثیر روی بافت عضلانی ساخته شده و طبق برآوردهای صورت گرفته قرار

یافته‌های جدید پزشکی نشان داد

ورزش هدفمند با هورمون جدید

دانش‌ورزشکی | برای کسانی که افراد وارد یک رشته

ورزشی می‌شوند انتظار دارند در مدت زمان کوتاهی اثرات مثبت آن فعالیت را روی بدن خود مشاهده کنند. غافل از اینکه ورزش یک فرآیند طولانی مدت است و معمولاً به زمان زیادی نیاز دارد تا فواید آن آشکار شود. از این رو، عده‌ای تمایل خود را به ادامه ورزش از دست می‌دهند و آن را در نیمه راه رها می‌کنند. اما محققان به تازگی هورمونی کشف کرده‌اند که برخی اثرات مثبت ورزش را در خود دارد و دیگر برای بهره‌مند شدن از فواید آن نیازی به انجام فعالیت‌های سنگین و عرق ریختن نیست. محققان هورمون MOTS-C را در قالب یک وعده غذایی پرچرب

در عصر فناوری نحوه خرید مردم تغییر می‌کند

پیتزا با یک اشاره

دانش‌ورزشکی | برای بسیاری این بهترین اختراع سال‌های

اخیر محسوب می‌شود. دستگاه کوچکی که تنها با نگه داشتن انگشت روی صفحه آن می‌توانید پیتزا سفارش دهید.

در نمایشگاه بارسلون امسال، کنگره جهانی موبایل یک کمپانی ایتالیایی کسب و کار تازه‌ای راه‌اندازی کرده که ابعاد تازه‌ای از دنیای فناوری را برای کاربران دنیای جدید رونمایی می‌کند. این وسیله دایره‌ای شکل تنها با اشاره انگشت به رستوران مورد نظر شما اعلام می‌کند که منتظر پیتزا هستید.

البته این ایده کاملاً نو نیست. در سال ۲۰۱۲ کمپانی‌ای در



دوبی همین ایده را استفاده کرده بود. با نگه داشتن انگشت روی صفحه نمایش این دستگاه می‌توانید سفارش خود را شخصی سازی کنید. در این حالت کاربران می‌توانند جزئیات

فناوری



گوگل همچنان به فکر بازده کارکنان است

کار در محفظه‌های شیشه‌ای

گوگل را با خلایقیت و

نوآوری‌هایش می‌شناسیم. این روند هم در محصولات و هم در خدمات تولیدی این کمپانی قابل مشاهده است. حالا این

روند به ساختمان‌ها و دفتر اصلی گوگل کشیده شده است. قرار است گوگل ساختمان‌هایی که دفتر اصلی در آن قرار دارد را بازسازی کند و شیوه‌های جدیدی در آنها ایجاد کند. البته این کار گوگل اتفاق تازه‌ای نیست چراکه پیش از این هم کمپانی مورد نظر در ساخت هواپیماهای بدون سرنشین یا خودروهای خودکار فعالیت‌هایی کرده بود، بنابراین کارهایی که ارتباطی با

مبنای اصلی این کمپانی یعنی جست‌وجوی اینترنتی هم ندارد، چندان عجیب نیست.

ساختمان‌های سبک جدید گوگل قرار است در منطقه Mountain View

کالیفرنیا راه‌اندازی شود. ساختمان‌های طرح جدید گوگل دارای دیوارها و

سقف‌های شفاف و شیشه‌ای است که روند جدیدی را در معماری ایجاد

می‌کند. همچنین در این روش دیوارهای سخت و قدیمی جایگزین بخش‌های

متحرک شده است، بدین ترتیب می‌توان از هوای تازه بیرون به عنوان تهویه

استفاده کرد. سقف‌های متحرک و دیوارهایی که قابلیت جابه‌جایی دارند

نقش مهمی در کنترل هوای ساختمان‌های آینده گوگل دارند. گوگل همواره

به این مساله مشهور است که بازده کاری کارکنان خود را با استفاده از تغییرات

محیطی بالا می‌برد برای همین نیز محیط‌های کاری گوگل از متفاوت‌ترین

نمونه‌های موجود است. حالا یکی از دلایلی که برای ساخت این ساختمان‌ها

ذکر شده است همین افزایش کارایی و بازده است. قرار است پروژه مورد بحث

تا سال ۲۰۲۰ تکمیل شود. در حال حاضر کانسبت‌ها و نقشه‌های گوناگونی

از ساختمان‌های آینده گوگل تهیه شده است که می‌تواند به درک بهتر از این

بناها کمک کند.



محسن حسینی

m.hosseini@fdn.ir