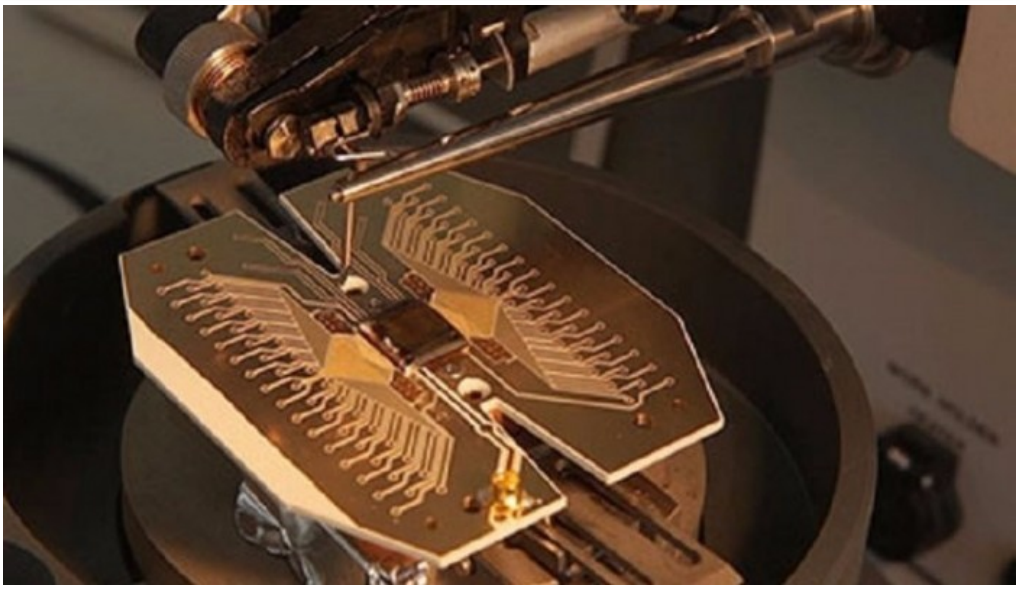
# ناسا تطور حاسوبا إليكترونيا يعمل في أقسى الظروف المناخية



السبت 11 فبراير 2017 11:02 م

طور باحثون من ناسا جهاز حاسوب إلكتروني قادر على تحمل درجات الحرارة العالية والضغط الجوي على سطح كوكب الزهرة.

ويتوقع المهندسون استخدام الجهاز الإلكتروني في لاند روفر التي سترسل إلى أقرب كوكب للأرض في عام 2023.

وتبلغ درجة حرارة سطح كوكب الزهرة حوالي 500 درجة مئوية، أي أعلى من درجة كوكب عطارد، وهو أقرب كوكب إلى الشمس.

وعلاوة على ذلك فإن كثافة الغلاف الجوي للزهرة أقل بـ 15 مرة من كثافة الماء، ما يجعل من زيارة الكوكب أمرا مستحيلا لرواد الفضاء، والمركبات ذاتية القيادة غير القادرة على العمل في ظروف قاسية لأكثر من ساعتين.

وقام الباحثون في وكالة ناسا بتصنيع رقاقة الكمبيوتر من خليط من السيليكون والكربون.

ويمكن لهذه المادة الجديدة الحفاظ على خصائص المعادن في درجات الحرارة العالية، وبالإضافة إلى ذلك، فقد استخدم الباحثون مواد مقاومة للحرارة مثل السيليسيد والتنتالوم بهدف دمج المكونات.

كما تم اختبار عمل الرقاقة في ظروف مشابهة لتلك على كوكب الزهرة، واستطاعت الصمود في هذه الظروف لأكثر من 21 يوما.