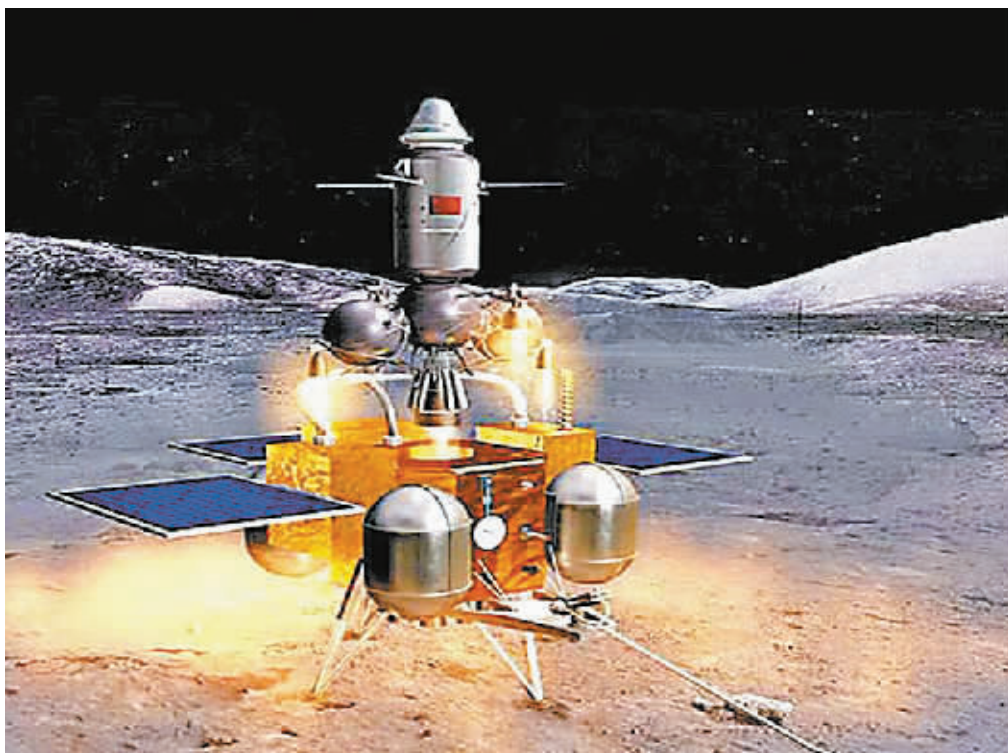


新月

学习与思考

嫦娥五号预计今年底发射 「探火」将带巡视器



嫦娥五号“携带月球样品返回模拟图。”

嫦娥四号探测器系统总设计师、火星探测器总设计师孙泽洲11日晚在南京表示,嫦娥五号预计于2019年底发射,实现采样返回任务。月球后续任务正在研发过程中,将实现月球极区探测,为未来建立月球科研站进行前期技术验证。他还透露,进行“探火”(探测火星)时将带比“玉兔二号”更重的巡视器。

南京航空航天大学是孙泽洲的母校。当晚,孙泽洲在该校出席嫦娥四号研制团队校友思政公开课。他在接受采访时介绍了中国嫦娥五号、火星探测项目最新进展情况。

2019年底,中国计划实施嫦娥五号任务。这也是中国探月工程“绕、落、回”三步走战略的最后一步。

今年全国两会期间,中国探月工程总设计师吴伟仁

曾表示,目前嫦娥五号的整个探测器系统和其他技术系统准备较为充分,预定嫦娥五号将在月面选定区域着陆,采集月球样品,并将样品送回地球。

对此,孙泽洲告诉中新社记者,俗称“胖五”的长征五号火箭,将搭载嫦娥五号飞赴月球采样,目前进展顺利。

同时,中国计划于2020年发射第一个火星探测器。

孙泽洲透露,目前中国火星探测项目进展正常,飞行产品已进入总装和测试阶段,中国第一个火星探测器计划在明年如期发射。

他还透露,火星探测器同样会带巡视器,“体重”比“玉兔二号”重一倍,约200多公斤,其相较于“玉兔二号”的移动能力、移动形态都将有所改善和提高,“希望

2021年能够安全可靠着陆火星,进行探测。”

2019年1月3日,中国嫦娥四号探测器成功在月球背面着陆。孙泽洲表示,嫦娥四号着陆器和“玉兔二号”月球车唤醒后工作正常。截至目前,“玉兔二号”月球车已在月面行走累计178米。

至于很多人对“玉兔二号”“走得慢”的疑问,他解释说,其实“玉兔二号”走得并不慢。它不仅要走,还要科学探测,还得走得安全。“比如,眼前有个石块,它就得多次进行近距离的线路规划。”

孙泽洲说,中国的月球探测、火星探测不是重复走别人的路,有自己的特点。他说,我们不会止步于此,还会走得更远,将对火星及木星进行探测,让航天器对其进行近距离接触。

据新华网

嫦娥四号之后的五号、六号、七号、八号各有什么使命

自2004年党中央、国务院批准立项以来,中国先后实施了嫦娥一号、二号、三号、再入返回飞行试验、嫦娥四号等5次任务,实现了“五战五捷”。其中的嫦娥四号本来是嫦娥三号的备份星,嫦娥三号成功以后,中国国家航天局组织国内国际科学家共同论证,实现了这次更有意义的人类首次探测活动,所以把嫦娥四号作为探月四期的首次任务。以嫦娥四号任务圆满成功为标志,我国探月工程四期和深空探测工程全面拉开序幕。而原定于2017年底发射的嫦娥五号实际上晚于嫦娥四号的发射。

除了嫦娥一号、二号、三号、四号和五号,我们还有嫦娥六号、七号和八号。国家航天局也正在组织国内专家对后续规划进行论证,除了上面提到嫦娥五号的取样有待完成外,基本明确还有三次任务,分别与嫦娥六号、七号和八号有关。

嫦娥五号:嫦娥五号月面采样返回任务将于今年年底左右实施。原计划嫦娥五号于2017年底由长征五号运载火箭发射,着陆在月球正面西北部的吕姆克山脉,从月球采集并返回2千克样品,但后来长征五号火箭发射失利,嫦娥五号的发射任务被推迟。

嫦娥五号返回的样品以月壤为主,特别是拟钻取深度约2米的月壤岩芯柱,对这些月壤样品的分析,将获得月球表面的小行星和彗星撞击历史,及太阳辐射历史。对月壤样品的物性分析,将为中国未来月球探测工程的实施,特别是载人登月提供重要参数。

嫦娥六号:嫦娥六号计划在月球南极进行采样返回,到底是月背还是正面,要根据嫦娥五号的采样情况来确定。

嫦娥七号:嫦娥七号是在月球南极一次综合探测,包括对月球的地形地貌、物质成份、空间环境进行一次综合探测任务。

嫦娥八号:嫦娥八号除了继续进行科学探测试验以外,还要进行关键技术的月面试验。中国、美国、俄罗斯和欧洲等国家都在论证,要不要在月球建立一个科研基地或者科研站,比如采用3D打印技术,能不能在月亮上利用月壤建房子等。中国将通过嫦娥八号验证部分技术,为以后各国一起共同构建月球科研基地,做前期探索。嫦娥八号只是试验部分技术、演练部分功能,不是建成月球基地。

据东方新闻网

全球三分之一机器人销往中国 人工智能因何纷纷落户上海?

工厂生产线上,一排排机器人“生产员”正在挥动机械臂进行装配工作,它们装配的是与它们同一款的机器人“兄弟们”。“机器人生产机器人”在上海ABB这家全球先进的机器人工厂变成了现实。

1994年ABB在上海成立第一家合资企业——上海ABB变压器有限公司,自此拉开了ABB在上海发展的历史,也见证了上海经济向高质量发展的成长历程。说起上海这几年数字化、自动化、智能化的变化,ABB中国高级副总裁李刚有很深感触,“20年前,上海最先进的工厂内也只有6台机器人,而现在机器人已遍布在上海各个工厂的各个环节里”。

去年10月,ABB公司宣布,将在中国投资1.5亿美金新建一座全球最大、最先进、最具柔性的机器人生产工厂。据悉,该厂将于今年6月破土动工,2020年底投入运营。

除了ABB,“全球工业机器人四巨

头”的另一成员——发那科(FANUC)最近几日正式宣布,其继日本之外的全球最大机器人生产基地即将登陆上海,该项目总投资约15亿元人民币;美国强生公司也选择在上海设立其“J-Lab”项目,这是强生在北美以外的首个生物医药孵化加速器;微软全球第三个实验室也将落户在张江,为上海的公共创新提供功能性平台。

记者了解到,2017年,全球三分之一的机器人销往中国,销量近13.8万台。中国正成长为全球最大的机器人市场。仅在上海,就聚集有近百家的机器人相关企业。来自上海市经信委的最新数据显示,目前上海市人工智能相关产业规模达700亿元,人工智能核心企业超过1000家,已形成了较成熟的产业技术和商业模式,在智能驾驶、智能机器人等领域达到全国领先水平。

“上海着力打造的营商环境让我们

这次外资企业吃下的心丸,政府相关部门在立项过程中一直给予关心和帮助,同时政府搭建的平台能够使人工智能和实体经济实现更多的互动。并且上海是各种高端人才的集聚地。”谈及选择落户上海的原因,李刚坦言。

为了吸引科技人才,最近几年上海不断培植“梧桐树”,上海市委副书记、市长应勇介绍,上海出台人才政策“20条”、“30条”和“人才高峰”工程行动方案,全面实施外国人签证制度,高层次人才及团队引进工作也有序开展。目前,在沪两院院士175人。

“我们看中的是上海的发展潜力,未来上海将不仅是长三角,更将是世界乃至中国的创新基地。以科技为主的微软需要上海这样的大平台才能实现大发展。”微软亚洲研究院院长洪小文在接受采访时表示。

据央广网

