

嫦娥五号上的“哈尔滨香肠”出自哈工大高性能纤维团队之手

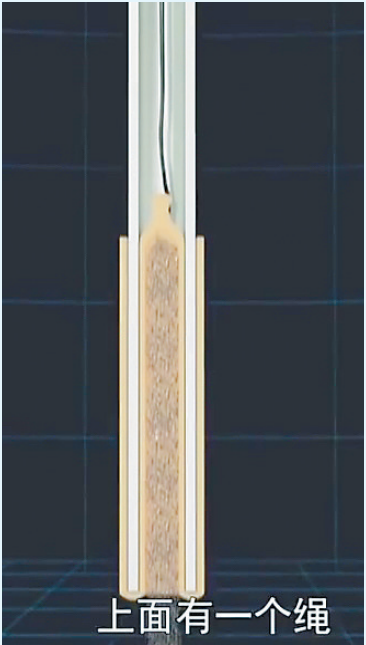
生活报讯（记者吕晓艳）日前，生活报记者从哈工大获悉，该校化工与化学学院黄玉东教授团队胡桢课题组面向国家航空航天领域重大需求，破解极端环境下高分子纤维材料难题。为嫦娥五号任务设计月壤钻取采样袋。探月工程首任总指挥栾恩杰院士形象地称它为“哈尔滨香肠”。这个长2.5米，由特制材料做成的编织软袋，就是嫦娥五号月球“挖土”的关键部件。这个设计精巧的神秘袋子来自哈尔滨工业大学教授胡桢和他的团队。

据了解，作为“80后”的胡桢，从学生时代起，就对神秘的浩瀚宇宙充满向往。2008年博士毕业后，他便义无反顾地加入哈尔滨工业大学，并参与了国家多个重点重大项目研究。2012年，为嫦娥五号任务设计月壤钻取采样袋的任务交给了胡桢所在的团队。面对这片特性苛刻、情况复杂、一切未知的处女地，胡桢和他的团队既兴奋，又倍感压力。

高性能有机纤维的单丝只有头发丝的十分之一。为了找到一款合适的纤维材料，胡桢与团队成员每天从早到晚泡在实验室，采集、对比大量数据，终于在细微的差别中锁定那一缕金丝，然而新的问题又接踵而来。“月壤虽然有岩石，但是它也有很多很细小的颗粒，所以要求我们的编织结构非常的精细，精细到我们微米级别的月壤都不能从里面露出来。所以对我们的后续的纺织和编织工艺以及结构设计提出了一些挑战。”胡桢说。

如今，胡桢团队研发出两种高性能有机纤维，其学术成果排在世界首位，主要性能指标达到国际先进水平。随着团队在同行业中声名鹊起，不少南方的一流院校纷纷抛来橄榄枝。胡桢却不为所动。他说，哈工大一直坚持“大师+团队”的这种人才培养模式，与此同时，省“头雁行动”和校青年科学家工作室的资助，也使得我们团队能够心无旁骛地去进行系列有连续性的科研工作，踏踏实实地留在咱们龙江，奉献出自己的力量。

面对国家空天领域的重大需求，胡桢团队不断突破极端环境下高分子材料工程科学难题，获得15件国家授权发明专利，多项研究成果已实现工程化应用。“在这个领域深入地扎根，进一步去研发，争取在关键材料上面，把我们自己的国有品牌做得更强。”胡桢说。



获2021年全国“最美高校辅导员” 哈师大刘国权 8年坚持家访 QQ空间永远面向学生开放



补充眼营养 中老年人领福利
蓝莓叶黄素酯片 每天仅1元

中老年人缺乏眼营养易引发视力模糊、眼干涩、老花等问题。蓝莓和叶黄素酯是针对于眼睛问题的重要营养元素，及时补充蓝莓叶黄素，能滋润双眼，只有眼睛亮了，看书看报也敞亮，行动方便不给家人添负担！

中老年人福利——为感谢广大读者的信赖和支持，特举办“蓝莓叶黄素酯特卖惠民活动”，本报读者打进热线可参与“每天只需1元，蓝莓叶黄素吃一年”的特惠活动。由于优惠产品数量有限，还望广大读者抓紧时间报名申购，领完即止，每人可领一年量。

最后100组

抢订电话：0451-57781700 ●免费送货●货到付款

本报指定经销药店地址：南岗区通达街151号与清明四道街交口

电话访、短信访、微信访、实地访 8年坚持家访

8年辅导员生涯，面对1000余名学生，他存入每个学生电话号、与每个学生谈心谈话、面对祝福每个学生“生日快乐”、同每个学生家长电话家访。“记得一次完成对一个家庭经济异常困难的学生家访后，我彻夜难眠。这名女生乐观、向上、勤学、努力，她的梦想是考研，可是因家里经济状况不好，她没有办法继续读书。接下来的几天，我用自己奋斗和成长经历鼓励她，并帮助她说服了她的父母。最终这名女生考研成功。”

刘国权坚持工作日微信、qq访，通过新生入学时的家长座谈会与家长建立微信好友或qq好友关系，及时解答家长的疑问和反馈学生的表现；坚持双休日短信访，与双休日返家学生的家长“约法三章”，即学生到家有家长反馈，学生到校有辅导员反馈；坚持节假日电话访，针对国家法定节假日有离校出行计划的同学做到第一时间联系家长、第一时间了解行程、第一时间安全提示。

创新学习方法 开展网络思想政治教育

在教学上，刘国权老师创造了“一图读懂法”“金句串联法”“数字记忆法”等学习方法，提升学生抬头率、入耳率。所带学生，对学讲理论产生浓厚兴趣，自发组建多个理论研学社团。

刘国权还创新开展网络思想政治教育。2013年开通博客，2017年成立网络育人工作室，2018年开通微信公众号，2021年开通视频号、抖音号。目前公众号关注量4.5万+，是行业内较有影响力的公众号之一。撰写“四史”学习教育和“行能好”主题文章百余篇，多篇阅读量10W。他的党课备受学生喜爱，一门党课入选国家大学生网络党校“爱国主义教育”专题必修课，学习人次超过100万，三门党课入选中国教育干部网络学院培训课程库。

所带志愿者团队 年均服务总时长超过3000小时

带学生时，刘国权老师以“科技创新”和“社会服务”为着力点，每年组建科技创新团队，累计斩获省级及以上科创奖项10余项；每年带领学生开展各类志愿服务，团队年均志愿服务总时长超过3000小时。

刘国权的QQ空间永远面向学生

生活报

记录时代风云 推动社会进步

2021/11/5 星期五 辛丑年十月初一

中国日报刊例

主管/主办：黑龙江日报报业集团 出版：生活报社 国内统一连续出版物号：CN 23—0017 代号：13—37 总第11552期 今日12版

“双减”百万家长调查问卷，等您来答！

随着《黑龙江省关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的实施意见》的发布，“双减”政策在黑龙江落地。为深入了解我省“双减”落实的真实效果，龙头新闻·生活报现面向我省百万家长推出黑龙江省中小学生对“双减”问卷调查，您的问卷答案将作为大数据提供给相关行政部门，作为今后“怎么减”“更好减”的有力依据！

参与方式：扫码下载龙头新闻客户端，打开后点击右下角“服务”按钮进入，点击“双减调查”进入问卷界面答题，答题结束后点击“提交”即可。

扫码下载龙头新闻参与调查

我省高速公路实施差异化收费

预计年减免车辆923.55万台次
减免金额8842万元

A02

@黑龙江人 我省8日多地有暴雪

涉及齐齐哈尔、伊春、哈尔滨东部等地 A07

哈西站“西广场”or“北广场”？
汇智中心到底归南岗还是道里？
怎么走？归哪里？
都发蒙

汇智中心

公交首末站

铁顺街

哈尔滨西站

西广场

何家沟

哈尔滨西站

地铁3号线

北

龙头新闻记者 赵博 制图

A04

她将婚纱换成防护服

有种防疫 叫感动

A03

他帮老人解决「特效药」

哈尔滨天气预报

5日 白天 多云 14℃ 夜晚 多云 2℃

6日 白天 阴有雨夹雪 4℃ 夜晚 多云 -1℃

7日 白天 阴有雨夹雪 3℃ 夜晚 阴有雨夹雪 -1℃

龙头新闻·生活报办记者团：
供暖帮办仲亮 17800590258
旧改帮办梁晨 17800590256
出行帮办梁德谦 17800590257

有难事找帮办

水电气网购帮办李威兵 17800590259
教育帮办吕晓艳 17800590263
医疗帮办周琳 17800590260
旅游帮办薛宏莉 17800590261

民政帮办于海霞 17800590264
社区帮办史天一 17800590267
社区帮办肖劲彪 15590881052
首席帮办李丹 17800590268

社址 哈尔滨市道里区地段街1号 邮政编码 150010 广告业务联系电话：(0451)84691043 承印：黑龙江龙江传媒有限责任公司

A叠：要闻·文娱 今日彩票中奖号码刊发在A12版 每份1元 发行服务质量监督热线：(0451)84657610 84671553 读者纠错热线：84652201