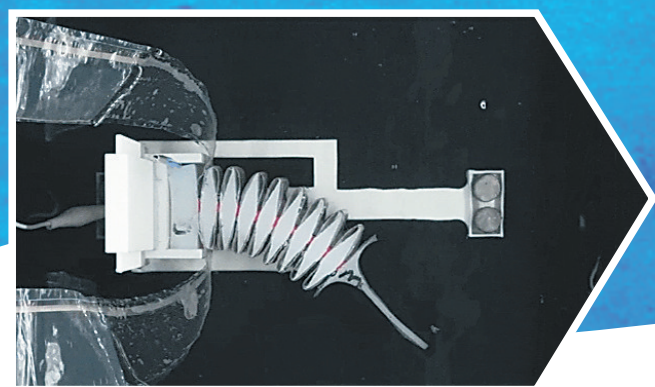
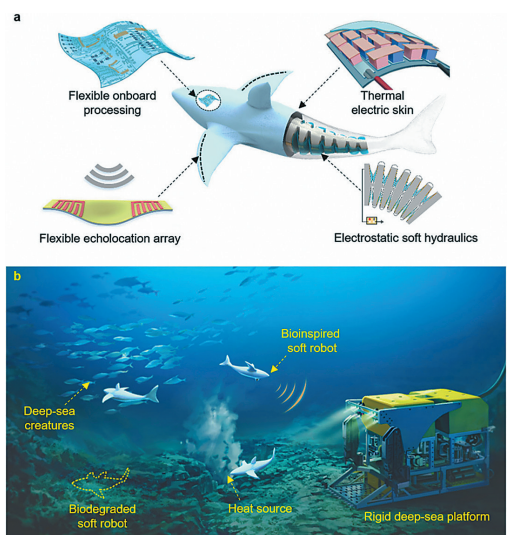


Top view



曾“打卡”万米深海 这个“仿生软体机器人”真牛

未来一台探测装备可搭载多个机器人作业



生活报讯(实习生王琪 记者吕晓艳)柔软的身体“长”有鱼鳍、鱼尾,在深海之中“游动”时随着躯体灵活地摆动……生活报记者从哈尔滨工程大学获悉,近日,哈尔滨工程大学、浙江大学、北京航空航天大学、中科院深海所等在国际知名期刊《自然通讯》联合发表前瞻性文章:《面向深海探索的仿生软体机器人》。作为一种颠覆性技术,通过深海软体机器人可以实现样本和生命体无损获取,也可以通过深海软体机器人低扰动地融入深海生物群落开展原位探测,并通过可降解材料实现深海原生态系统保护。

深海机器人作为当前深海探索的重要技术手段,在海底资源探测、极端救援等领域扮演着重要角色。作为水下装备领域的前沿分支,软体水下机器人以软体生物为仿生原型,在结构上,由高度柔性的弹性材料组成;在功能上,由智能材料代替电机或传感器提供肌肉驱动或感知。因其特有的强度高、高柔顺、自感知等优势,软体机器人已在深海领域应用中展现出极大潜力。

2021年,在浙江大学李铁风教授的指导下,哈尔滨工程大学李国瑞设计了身长22厘米、展翅28厘米的深海软体机器人,率先

建立了万米深海软体机器人的压力适应理论及系统设计方法,在国际上首次实现了无耐压壳软体机器人在马里亚纳海沟10900米深海驱动与南海3224米深海自主航行,该成果入选2021年度“中国科学十大进展”。

2022年4月,李国瑞回到母校哈工程,建立软体水下机器人实验室,围绕“极深水下环境软体机器人与柔性智能系统”这一前沿方向开展研究。

未来,一台普通的深海探测装备可搭载多台小型化深海软体机器人协同开展深海作业,为高效、智能深海探测提供更多可能。

非遗文化落地校园

南岗43所小学开展“课间戏曲操”



生活报讯(记者于海霞)为加强戏曲保护传承,弘扬中华优秀传统文化,进一步推动“戏曲进校园”“戏曲进乡村”活动开展,哈尔滨市南岗区教育局近日在全区各小学校开展了“课间戏曲操”展示活

动,使以京剧为代表的中华传统非物质文化遗产在43所小学校落地生根,并带动约30000多名学生参

与此展示活动。为使京剧基本功的“四功五法”,即“唱念做打”和“手眼身法

步”变成孩子们喜欢的文化课程表现形式和易于接受的教学内容,南岗区将小学戏曲操融合戏曲基础动作的“亮相”“云手”“顺风旗”、青少年广播体操、音乐等元素,结合课间操的独特魅力使二者有机融合,潜移默化地将传统艺术融入学生们的日常学习生活中,不仅强身健体,还能普及戏曲知识,寓教于乐。孩子们的一招一式板眼相宜、韵味十足,形成了独具一格的戏曲大课间,营造了高雅的校园文化氛围。

据介绍,此次展示中,部分学校加入了独具匠心的创意,比如:使用美术课上绘制的脸谱、头饰,队形变换的编排等,淋漓尽致地展现了戏曲的独特魅力。

声明·作废

黑龙江省机关事务管理局机关服务中心丢失在中国建设银行哈尔滨分行(账户名称:黑龙江省直机关房地产业管理中心(保证金)、账号:2300186625105000783)预留的印章,包含:公章、财务专用章、法人名章(赵中华),特此声明作废。

●赵中华原主张建民,地址:恒大领域3栋1单元13层4号由哈尔滨市道外区棚户区改造工作领导小组办公室开具的黑龙江省行政事业单位资金往来结算票据,票号:290301719286,金额:31990.00元丢失。

●哈尔滨华瑞人力资源有限公司(统一社会信用代码:91230102MA1BWF6H56)增值税普通发票(发票代码:023002200104,发票号码:25678018)丢失,声明作废。

公告·公示

依兰惠鑫村镇银行有限责任公司,定于2023年11月30日召开2023年第二次股东大会。

依兰惠鑫村镇银行有限责任公司
注销公告
聚讯(黑龙江)信息技术有限公司经股东会研究决定终止企业经营,现拟向工商登记机关申请注销登记,统一社会信用代码:91230102MA1C3KXG1G,清算组负责人:郝家宁,清算组成员:郭平平、郝春江组成,请债权人自见报之日起45日内向公司清算组申报债权,根据公司法特此公告。
聚讯(黑龙江)信息技术有限公司
2023年11月15日

公告

根据市政府关于历史遗留不动产登记的相关规定,现对以下房屋不动产现受让人相关情况予以公示:
本人顾晓娟,身份证号:23030319611284022,现为坐落于哈尔滨市道里区爱建中兴家园21栋1单元11层06号房屋的受让人,该房屋用途为住宅,建筑面积116.19平方米。该房屋原所有人顾晓娟(张兰杰)已将该房屋实际交付本人,由本人实际占有,原房屋拆迁协议号0110190842,本人自愿承担不动产权属无争议,申请办理不动产登记,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内(2023年12月6日)将异议书面材料共同送达哈尔滨市南岗区人民政府房屋征收办公室和哈尔滨市不动产登记事务中心受理。中心地址:哈尔滨市南岗区人民政府房屋征收办公室,南岗区人和街62号,联系电话:0451-82736395。
哈尔滨市不动产登记交易事务中心受理。中心地址:道里区经纬街7道街3号,联系电话:0451-87630943。

公告

本人杨桦,拟向不动产登记机构申请办理历史遗留问题零散户不动产登记,原登记不动产坐落(票号、合同地址)哈尔滨市南岗区邮政街01号宝通府第1单元12层4号(现地址为道外区邮政街01号宝通府第1单元12层4号),房屋用途住宅,建筑面积74.55平方米。本人承诺不动产权属无争议,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内(2023年12月6日)将异议书面材料共同送达不动产登记机构。逾期无人提出异议或异议不成立,不动产登记机构予以登记。
异议书面材料送达地址:道外区南七道街183号
联系方式:88947319
公告人:杨桦
2023年11月15日

公告

根据市政府关于历史遗留不动产登记的相关规定,现对以下房屋不动产现受让人及相关情况予以公示:
根据发改办(2018)41号文件精神,本人顾晓娟(身份证号:232303199002081219)现为坐落于哈尔滨市道里区四方大街616号福福楼A2栋1单元1103室房屋的受让人,该房屋用途为住宅,建筑面积56.36平方米。该房屋原所有人刘超已将该房屋实际交付本人,由本人实际占有,原房屋拆迁协议号01100421914,本人自愿承诺不动产权属无争议,申请办理不动产登记,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内将异议书面材料共同送达哈尔滨市道里区棚户区改造工作领导小组办公室和哈尔滨市不动产登记交易事务中心受理。中心地址:道里区经纬街7道街3号,联系电话:0451-85986641。
2023年11月15日

公告

根据市政府关于历史遗留不动产登记的相关规定,现对以下房屋不动产现受让人及相关情况予以公示:
根据发改办(2018)41号文件精神,本人顾晓娟(身份证号:232303199002081219)现为坐落于哈尔滨市道里区四方大街616号福福楼A2栋1单元1103室房屋的受让人,该房屋用途为住宅,建筑面积56.36平方米。该房屋原所有人刘超已将该房屋实际交付本人,由本人实际占有,原房屋拆迁协议号01100421914,本人自愿承诺不动产权属无争议,申请办理不动产登记,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内将异议书面材料共同送达哈尔滨市道里区棚户区改造工作领导小组办公室和哈尔滨市不动产登记交易事务中心受理。中心地址:道里区经纬街7道街3号,联系电话:0451-85986641。
2023年11月15日

公告

根据发改办(2018)41号文件精神,本人顾晓娟(身份证号:232303199002081219)现为坐落于哈尔滨市道里区四方大街616号福福楼A2栋1单元1103室房屋的受让人,该房屋用途为住宅,建筑面积56.36平方米。该房屋原所有人刘超已将该房屋实际交付本人,由本人实际占有,原房屋拆迁协议号01100421914,本人自愿承诺不动产权属无争议,申请办理不动产登记,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内将异议书面材料共同送达哈尔滨市道里区棚户区改造工作领导小组办公室和哈尔滨市不动产登记交易事务中心受理。中心地址:道里区经纬街7道街3号,联系电话:0451-85986641。
2023年11月15日

公告

根据发改办(2018)41号文件精神,本人顾晓娟(身份证号:232303199002081219)现为坐落于哈尔滨市道里区四方大街616号福福楼A2栋1单元1103室房屋的受让人,该房屋用途为住宅,建筑面积56.36平方米。该房屋原所有人刘超已将该房屋实际交付本人,由本人实际占有,原房屋拆迁协议号01100421914,本人自愿承诺不动产权属无争议,申请办理不动产登记,所供申请材料均真实有效,并自愿承担由此产生的一切相应后果和法律责任。
如有异议,请自本公告之日起十五个工作日内将异议书面材料共同送达哈尔滨市道里区棚户区改造工作领导小组办公室和哈尔滨市不动产登记交易事务中心受理。中心地址:道里区经纬街7道街3号,联系电话:0451-85986641。
2023年11月15日

生活报中缝广告

受理地址:哈尔滨道里区地段街1号生活报一楼阳光大厅
刊登 84681180
电话 15004697804

天气好时抱姐姐下楼“遛弯” / 常年冷水洗尿布 她患上关节炎

佳木斯潘丽霞 30年如一日照顾瘫痪姐姐

“姐姐,让我成为你的腿!”

生活报记者 刘维娜 李丹

在佳木斯一处居民楼道里,一个瘦弱的女人抱着另一个年龄稍大的女人,小心翼翼地下楼,虽然她已累得气喘吁吁,但是动作依然稳当。这天,是潘丽霞带姐姐潘丽华下楼“遛弯”的日子,她仔细小心地抱着姐姐,这样的日子,潘丽霞已经坚持了三十年。

今年54岁的潘丽霞,从小就开始帮妈妈照顾因意外致残的姐姐。1993年,母亲去世了,潘丽霞就担起了照顾姐姐的责任。面对无法行走、不能翻身甚至大小便都不能自理的姐姐,潘丽霞像照顾孩子一样,每天为姐姐换洗擦拭,抱姐姐下楼“遛弯”,即使超负荷的劳累让她身患多种疾病,手指变形也从无怨言。姐妹情深的故事让潘丽霞荣登第三季度中国好人榜,近日,记者采访了她。

从小当母亲帮手 照顾姐姐

1974年,潘丽霞5岁那年,一场意外的意外降临在当年仅13岁的姐姐潘丽华身上。“那场意外后姐姐的身体高位截瘫,从胸部往下没有知觉,无法行走,不能翻身甚至大小便都不能自理,从我有印象起,妈妈就一直细心地照顾她。我姐姐是国家一级肢体伤残,她不知道自己什么时候拉什么時候尿,自打我记事起,妈妈就常常天没亮就开始操持家务,一把屎一把尿地伺候卧床的姐姐。”

在妈妈的影响下,潘丽霞从小就对姐姐格外的好。“那时候有好吃的我都紧着姐姐吃,天天跟姐姐腻在一起,妈妈忙不过来的时候,我就会搭把手给姐姐翻身,换洗尿布,那时妈妈经常打趣地说姐姐是我的嘴,我是姐姐的腿,只要姐姐有啥需求,常常都是话还没说完我就已经跑出去了。”

父母相继去世 扛起照顾姐姐责任

1993年,潘丽霞的女儿刚7个月大,母亲因积劳成疾永远地离开了她们。“我至今无法忘记母亲弥留之际,用自己最后一丝力气紧紧地攥着我的手,眼睛瞪得大大的,嘴巴张着却发不出声音来。母亲是睁着眼睛走的,我知道母亲是放心不下姐姐呀,她是想把姐姐托付给我。”潘丽霞哽咽道。

母亲走后,潘丽霞就承担起照顾姐姐的重任。“那时候我父亲还在,我便每天早上起床背着7个月大的女儿往返于自己家和父亲家,去给他们做饭,给姐姐换洗尿布,擦身洗澡。”说起那段日子,潘丽霞忍不住夸赞妹妹:“我家的晾衣杆上每天都挂满了尿布,周围邻居每每都要夸上一句,说我们这个家多亏有个这么好的老姑娘。”

1999年,姐妹俩的父亲也去世了,潘丽霞就把潘丽华接到了自己家,每天一边上班一边操持家务一边侍候卧病在床的姐姐。



超负荷劳动让她患上多种疾病

那些年,潘丽霞不但要照顾年幼的孩子,还要每天给姐姐换洗三四遍尿布。“因为成年人的气味大,尿布不能用热水洗,我就常年用冷水洗,这几年生活条件好些了,我才给姐姐用成人护垫,也算把我解放了。”在潘丽霞的精心照顾下,30年来,潘丽华从未生过褥疮,潘丽霞却因常年超负荷劳动,患上了严重的风湿性关节炎,手指已严重变形,还有腰肌劳损,坐骨神经痛,腰间盘突出等疾病。

每当天气好的时候,潘丽霞就把姐姐从4楼抱到楼下,用轮椅推着她去外面晒太阳,呼吸一下新鲜空气。一年夏天的一次意外一下让潘丽霞记忆犹新。“记得那是姐姐来我家的第二年夏天,我推着姐姐出去散

步。由于天气炎热,走到半路的时候姐姐突然感觉迷糊恶心,心跳加速,几近中暑休克。当时路上一个人都没有,附近只有几家住户,我便不顾一切地冲进一户人家,打来一盆凉水为姐姐做降温,好在那户人家备有速效救心丸,姐姐服下药后恢复了正常。打那以后,每次出去,我都会随身备好饮用水和一些急救药品。”

都说姐妹连心,30年来,潘丽霞数次因突然感到不安,跑回家查看姐姐的情况,救了姐姐。“我姐姐因常年卧床脏器已严重移位,双腿也严重变形,心脏严重衰竭,还有胆囊、双肾结石等疾病,常年靠吃药维持,所以有几次她情况都很危险,幸亏我及时回家。”说起这些,潘丽霞还有些后怕。



为姐姐创造幸福的家

潘丽霞对姐姐三十年如一日的照顾,离不开爱人和家人的支持。“我很感谢我爱人,他憨厚老实,一直默默地支持我,还有我的婆婆,他们也体谅我支持我,正是因为有他们的支持,我才能更好地照顾姐姐。”潘丽霞感恩地说。

30年来,潘丽华受到妹妹照顾,心里一直十分感激。“我不会说什么漂亮的话,但是没有我妹妹就没有我的今天。”姐妹俩的相处也是细水流长的脉脉温情,“这两天冷,出门骑车小心一点”“把那个感冒药吃上,别严重了”每每潘丽霞出门,姐姐潘丽华都会时刻惦记妹妹,像母亲一样操着心。潘丽霞在照顾姐姐的同时,又怕姐姐寂寞,手把手地教会了姐姐上网打字、玩游戏、购物。“姐姐非常聪明,如今,她已经成了电脑小能手了,玩游戏、看视频、购物样样精通。”

“我照顾姐姐三十多年,三十年中我们共同生活、彼此依靠,她离不开我,我也离不开她,有时我俩会不约而同地说同一句话,同时哼唱一首歌,她常说虽然我是她妹妹但更多时候我更像妈妈,我也一样,她虽然是我的姐姐,但更像我的孩子。”面对荣誉,潘丽霞说:“我真的无怨无悔,既然老天爷让姐姐丧失了行走的能力,那么,就让我成为姐姐的双腿,带她去看外面的世界,既然老天爷没有让她享受到常人的家庭生活,那么,就让我为她创造一个和谐幸福的家庭,让她在我的家庭中享受到生活的快乐。”