

天河国云区块链科研项目取得系列突破,成果应用于智能制造、生物医药等多个领域

为“区块链+”打造安全可靠的技术底座

创新名片

湖南天河国云科技有限公司(简称“天河国云”)成立于2015年,是国内最早涉足区块链领域的领军企业。在由清华大学、赛迪研究院、链塔智库等机构联合评选的中国区块链百强企业排名中,天河国云连续四年位列前十。目前已申请和授权区块链发明专利90件、软著45项,承担国家自然科学基金重大项目、湖南省十大技术攻关项目等多项重大区块链科研项目,牵头参与12项区块链国家标准、行业标准和地方标准,已在政务、工业、文创等众多领域取得应用成效。

● 长沙晚报全媒体记者 徐运源 通讯员 潘霁 夏斯翔

将归档的电子文件分布式存储,确保档案存储安全,防止档案损毁;打通工业数据共享和流通经络,提升产品研发质量、缩短产品生产周期;干细胞采集、制备、存储等实现全流程数字化管控……从热门概念上升为国家重点产业,再到落地应用,几年间,区块链已悄然进入人们的日常生活。

抢先布局区块链的长沙,发展成绩可圈可点,涌现出了一批行业领军企业。日前,市科技局联合长沙晚报推出“锻造核心竞争力——走进长沙市高新技术企业系列报道”,记者来到天河国云,倾听这家高科技企业的成长故事。

7年发展,逐步成长为行业领军企业

“加快建设数字中国”“加快发展数字经济”,这是党的二十大报告中的重要内容,也是我国未来的发力方向之一。在天河国云董事长兼CEO谭林看来,区块链技术,正是其中不可替代的底座和基础设施。

2015年,在区块链概念刚刚出现的时候,国防科技大学天河超算中心主任谭林博士便带着一群人开始了创业,“希望做更大的贡献”。

天河国云副总经理、研究院院长刘齐军博士也是看到了区块链的价值,在经历多份职业后选择加入了天河国云团队。

在数字经济时代,海量数据成为重要的新型生产要素。有着去中心化、不可篡改、全程留痕,可以追溯等优点的区块链,能做什么?

“假如电脑里有一份数据,你传给我,一比对一模一样,谁能肯定是你产生的还是我产生的。区块链就能知道,你给我的,你永远是第一份,我是第二份,你转给我的过程被记录了。数据的所有权始终属于第一个产生数据的人。只有把数据的各个权益方确定后,才能把数据当做一个资产或者要素来流转、交易。”刘齐军解释。

区块链的价值,让其成为引领全球新一



天河国云所在的星沙区块链产业园。均为长沙晚报全媒体记者 徐运源 通讯员 宋霞 摄影报道

“面对市场洗礼,我们充满信心”

潮人小陶通过电脑创作一幅画,拍成照片生成数字产品,以往向国家相关部门申请版权证书需要一个月左右时间。现在通过天河国云的优版权平台,拍照数据直接上链,几分钟就把版权证书办了下来。目前,这一版权服务平台,已有100万+作品进行了版权存证确权。

这只是产业区块链底层关键技术成果应用的一个案例。当下,如何在个人隐私得到保护的前提下使用数据,为大众普遍关心。天河国云基于自主研发的区块链底层链“天河链”,开发了天河数通平台,能解决上述痛点,真正实现“数据不出域,可用不可见”。

与此同时,天河国云更多的核心产品已被应用——与铁建重工打造高端装备制造业基于区块链的供应链协同管理平台,依托可追溯工业数据资源体系,实现知识产权保护,打通工业数据共享和流通经络,提升产品研发质量、减少设计优化迭代次数、缩短

产品生产周期和新品研制周期;与湖南源品生物共建细胞治疗可信数字化供应链平台,建设覆盖“采—运—研—产—消”全流程闭环的细胞治疗战略新兴产业链……

“以供应链协同管理平台为例,我们主要做了几个场景的产品:一是基于供应商的可信存证,供应商的资质、证件等信息上链,基于这些信息给供应商画像,保证供应的货物质量可靠;二是供应链本身产品的可信存证,每一批货都上链登记;三是质量溯源,如果货物出现质量问题,可以追溯到某个具体环节。”刘齐军介绍。

专注于区块链底层技术研究的天河国云,如今已落地近百个应用,为“区块链+”打造了安全可靠的技术底座。

未来,数字化转型将是各行各业的必选项。“经过7年的积累和发展,我们在行业内具备了一定的品牌影响力,面对未来和市场的洗礼,我们充满信心。”谭林说。

■ 锻造核心竞争力——走进长沙市高新技术企业系列报道③

谭林(站立者)和团队成员在就区块链技术开发进行探讨。

创新大家谈

“区块链目前还处于发展早期,面临的短板是怎么赋能传统行业,实现数字化转型,真正给企业降本增效。我们的核心竞争力主要在两方面:一是坚持发力区块链的底层技术,在行业内已具备了一定的竞争力;二是利用区块链,服务于实体经济和具体的业务场景,做了很多尝试,取得了一些成绩。在党的二十大精神指引下,我们将广泛招揽各种人才,形成人才蓄水池;持续围绕区块链与先进制造业、文创等场景进行深度融合,推动传统行业发展;持续加大科研投入,打造区块链的科技新高地。”

——天河国云董事长兼CEO谭林

长期挖鼻孔,小伙挖出一个血管瘤

经常挖鼻孔还有可能导致感染、鼻黏膜受损等,冬季鼻孔不适要先“保湿”



漫画/戴莹芳

男孩挤痘痘引发脑膜炎,“危险三角区”不要碰

张件云介绍,除了可能形成鼻咽纤维血管瘤之外,挖鼻孔还会对鼻部造成其他不良影响,如鼻黏膜受损导致出血,还可能因挖鼻孔时外力过大或者手部不洁净,将细菌、灰尘等带入鼻腔,导致皮肤、毛囊破损,从而造成局部炎症感染等,甚至引发脑膜炎。

湖南湘潭县的13岁男孩冬冬(化名)发现鼻腔里长了一个“痘痘”,他感觉难受,忍不住用手去抠。一夜过后,冬冬左侧下眼睑及周边皮肤有点变红,当时他没有在意。随着时间的推移,他眼周皮肤的情况不仅没有好转,反而越来越红,甚至整个左眼都肿了起来,还有不少黄色分泌物。这时,冬冬发热到39.7摄氏度,头疼不已,家人赶紧把冬冬送到当地医院,医生检查发现东东的血液中有金黄色葡萄球菌。原来,冬冬挤压“危险三角区”的痘痘,引起了蜂窝织炎和化脓性脑膜炎。

最新研究表明,挖鼻孔还会

增加阿尔茨海默病和痴呆风险。澳大利亚里菲斯大学的研究人员发表论文称,与阿尔茨海默病密切相关的肺炎衣原体利用鼻腔和大脑之间的神经作为入侵路径,入侵中枢神经系统,引发与阿尔茨海默病相关的一些变化。

张件云解释,肺炎衣原体感染和老年痴呆症的发病确实存在一定关系,但进一步的临床结论可能需长期科学的临床试验、应用来证实。不过,无论是引起金黄色葡萄球菌还是肺炎衣原体感染,这些感染风险主要还是与鼻腔处于“危险三角区”这一因素相关联。“危险三角区”是指由两侧嘴角至鼻根部之间组成的一个三角区域,这个区域血管丰富,且通过一个叫做海绵窦的地方,与颅内相连,缺少防止血液回流的“阀门”——瓣膜,血液可以向各个方向回流。因此,一旦发生鼻部感染,病菌就可能进行进入颅内,引起颅内感染。

健康

吃烤橘子能治咳嗽?

药学专家:有一定功效,但不适合所有人

长沙晚报11月21日讯(全媒体记者 徐运源 通讯员 文嘉贝)时下正是橘子上市的旺季,一则“你吃过烤橘子吗?听说治咳嗽”的话题最近火上微博热搜。网友留言各不相同,“吃这个止咳好多年啦”“小时候吃过”“我用烤箱烤的,好苦还没用”。那么,真相是怎样的呢?近日,“科学生活家”栏目组记者带着这一问题找到了长沙市药学会,专家和药师认为“有一定功效,但并不适合所有人”。

“民间智慧有一定道理,但还是要因因人而异。每个人的体质不同,烤橘子并不适合所有人。”长沙市第三医院药师、中药师罗薇絮提醒说,现烤出来的橘子能起一定的食疗作用,仅适用于风寒感冒的初期,咳嗽有痰、气机不畅的痰湿体质患者,不建议过多食用,如果过量食用会导致内热增加,引起上火,也会对胃黏膜造成刺激。对于那些阴虚、气虚的患者,吃完烤橘子之后可能毫无作用甚至加重症状。对于燥咳的患者,烤橘子或许能有一定效果,但如果是病毒感染导致的咳嗽,吃了烤橘子这种热性的食物,反而可能加重感染情况。

“对于严重的咳嗽,光靠吃烤橘子是不够的。秋冬季节是咳嗽高发季节,因为温差大,上呼吸道感染、支气管炎、肺炎等患者增多。另外,秋冬季节也是过敏高发季,哮喘患者较以往更容易发病。如果咳嗽超过3个月则会发展为慢性咳嗽,此时致病原因就更为复杂,烤橘子只能作为治疗咳嗽的辅助方法或是食疗方法,不能作为主要的治疗手段。咳嗽患者还是需要及时看医生。”罗薇絮说。



责编/杨云龙 美编/易昊 校读/李乐

3D打印关节帮她解除数十年痛苦

长沙晚报11月21日讯(全媒体记者 朱炎皇 通讯员 余先 周岑)青海的姚女士今年56岁,饱受左膝关节疼痛折磨数十年。她跨越1800公里来到长沙,近日在长沙市第三医院骨科完成了左侧人工全膝关节置换术,解除了她的痛苦。

姚女士小时候曾因摔伤致左膝关节脱位,当时在当地医院进行2次前路切开复位手术治疗。后来,姚女士再次发生了左膝关节脱位,这让她的左下肢变短,走路起来一瘸一拐,左膝关节严重的创伤性关节炎让她痛得不能蹲下来穿鞋袜。

经多方打听,姚女士于今年10月底,从青海西宁来到长沙就诊。在长沙市第三医院骨科二十三病区(关节外科)完善相关检查后,姚女士被诊断为左髌创伤性关节炎,左膝关节高位脱,她的左下肢较右下肢缩短了6厘米。

为了更精准地规划手术方案,学科主任雷青根据影像数据,为姚女士打印了膝关节1:1的3D模型,发现她的髌臼严重发育不良,仅仅在其脱位的假关节上有少量骨头可以安放髌臼假体。由于姚女士髌关节活动度

长沙锦家置业发展有限公司公告

我公司为长沙锦家置业发展有限公司,系长沙市交通运输管理处(以下简称原运管处)职工集资建房的长运锦园项目的开发单位。通过摘牌获得该项目土地所有权,我公司仅为受托建设单位。鉴于该项目建设过程中,我公司因经营不善产生较多纠纷。本着解决问题的原则,我公司现向社会公众郑重公告如下:

一、长运锦园项目为原运管处职工在2006年集资建房的住宅项目,鉴于早在2007年原运管处于干部职工在运管处认购的车库、屋顶阁楼款项交给了运管处财务科,并以工程款的名义支付给了我公司,该项目

的所有车库和屋顶阁楼我公司对于有意向购买的职工进行优先分配,具体内部分配方案我公司不参与,原运管处于干部职工之外的其他人员也无权干预。对所有车库和屋顶阁楼的认购、资金支付等事宜,均由原运管处干部、职工将款项交付原运管处财务科,并以工程款名义支付我公司。其他因车库和屋顶阁楼项目产生的债权或产权权利的主张均晚于前述的认购、资金支付时间,因此,所有因该项目与本公司产生的债权或产权主张人的权利,均不能对抗成立在前的前运管处职工的权利。

二、我公司郑重承诺,原运管处干部职

工2006年在原运管处认购长运锦园62个车库、14个屋顶阁楼(车库和屋顶阁楼详情见经双方认可的明细表)及三间杂物间有合法使用权,我公司或我公司工作人员签订的前述车库、屋顶阁楼及杂物间的出售、抵押、抵债协议和其他处置车库和屋顶阁楼的协议均为无效。如因车库和屋顶阁楼产生的争议或纠纷概由我公司负责解决,由此产生的全部责任和费用由我公司承担,与原运管处及职工无关。

特此公告。

长沙锦家置业发展有限公司
2022年11月21日