

# 授权专利633项 发明专利120项 产品应用于多个领域 精工电子,打造锂电生态体系



**锂电发展看枣庄**

晚报讯(记者 苏羽)“这种储能机柜多销往欧美,用于家庭储能;锂电池产品占全球高尔夫球车市场的95%,是全球三大高尔夫球车巨头的供应商;这款医用设备用的是磷酸铁锂电池,体积小、容量大、安全性能高,曾配备到火神山医院无线移动医疗车上,以减少医护人员与

患者的接触,降低传染可能性……”山东精工电子科技有限公司常务副总裁王勇介绍说。8月15日,记者来到位于枣庄高新区的山东精工电子科技有限公司,在自动化运行厂房内,锂离子电池智能化生产线上,锂离子电池历经配料一涂布一制片一卷绕一注液等各项生产

环节,正源源不断下线。

作为枣庄重点支持培育的高新技术企业,山东精工电子科技有限公司历经12年的探索与创新,创造了以磷酸铁锂技术为核心、多元复合锂技术为辅的锂电发展路线,拥有多条先进的动力电池和超级电容器生产线,是国内唯一实现磷酸铁锂正极材料、动力电池及电池组、超级电容器、纯电动汽车产业链发展模式的优质企业。

如今,该公司在新技术方面,将继续加大投入,构建跨学科、跨领域的创新平台,着力突破“卡脖子”的关键技术难题,加快锂离子电池正极材

料、电池技术等研究、产品开发,确保形成领先的优势。

目前,精工电子已授权专利共有633项,其中发明专利120项。其生产的电池组除了供应国内中船重工、中通客车、中国联通外,还向美国通用电气(GE)、英国PK、德国BMZ等国外知名企业提供相关产品,产业链规模效应已初步显现。同时,精工电子创造了以磷酸铁锂为核心的多元复合锂技术路线,产品广泛应用于球包车、智能制造、5G通信、储能、无线医疗等领域,全面达产后可年产锂电池5Gwh、营业收入60亿元、利税10亿元,

为枣庄建设全国重要的锂电产业基地增添强劲动能。

精工电子不断提升制造与服务、互联网、金融、物流的融合水平,加快实现生产线智能化、数据化,有效提升了经营决策和管理效率,为整个产业链发展赋能新动能。

“自公司成立以来,我们走的就是高端定制化路线,产品主要应用于储能、智能制造、医疗灯高端定制化领域。”王勇表示,精工电子充分发挥龙头作用,逐步衍生或吸引更多相关企业集聚,通过企业之间的集聚效应降低综合成本,增强企业竞争优势。

## 路口劝导 查处纠正 “为了安全,请佩戴好安全头盔”

晚报讯(记者 王萍)“请您佩戴好安全头盔。”连日来,交警部门与志愿者全面开展骑乘电动自行车佩戴安全头盔劝导行动,安排警力在各大路口对电动自行车各类交通违法行为进行查处、教育和纠正,但仍有驾驶人未做到自觉佩戴安全头盔。

16日,在市中区振兴路与文化路交会路口,10余位电动自行车车主在路口等红灯,其中9人佩戴了安全头盔。记者在此处观察了10分钟,粗略计算,50辆电动自行车从该路口通行,只有6名驾乘人员没有佩戴安全头盔。

当日18时许,在青檀路与光明路交会路口,一名男子骑着电动自行车自西向东行驶,不仅没有佩戴安全头盔,还在

机动车道上行驶,十分危险。经交警劝阻后,男子佩戴上安全头盔后按道行驶。

“太闷热!嫌麻烦!听不见声音……”这是少数电动自行车驾驶员不愿佩戴安全头盔的原因,但大多数驾驶员表示应该佩戴安全头盔。“头盔就是生命的保护伞,一旦发生交通事故,能够对我们的生命起到很好的保护作用。”市民张先生说。

当日,志愿者们和执勤交警头顶烈日,在路口处站岗执勤,及时查纠路口车辆交通违法行为,对不佩戴安全头盔的摩托车、电动自行车骑乘人员进行现场劝导,发放“警告单”,向过往行人宣讲文明交通与安全知识,热心护送老人安全过马路,赢得了过往行人的称赞。

## 提升民生福祉 创建满意枣庄



### 消除障碍

19日,市中区塔塔埠街道积极对接区残联,带领无障碍改造工作人员到有改造需求的低保重度残疾人家中进行无障碍改造工作,消除残疾人的生活障碍。

(记者 王震 通讯员 刘畅 摄)



倡导美德健康生活  
共创全国文明城市

## 阑尾炎的症状是什么? 有哪些误区?

### 什么是阑尾炎?

阑尾炎是一种常见的腹部外科疾病。它是阑尾由于多种因素而形成的炎症改变,属于外科急腹症之一,如果不及进行治疗,阑尾炎可能会导致严重的腹腔感染,甚至导致感染性休克,危害到生命。

### 阑尾炎有哪些表现?

阑尾炎一般可以分为急性阑尾炎与慢性阑尾炎。急性阑尾炎的症状:1.腹痛。典型的急性阑尾炎开始有中上腹或脐周疼痛,数小时后腹痛转移并固定于右下腹;2.恶心呕吐。由于反射性胃痉挛而有恶心、呕吐;3.压疼反跳疼。发作期间最明显的疼痛方式是压疼和反跳疼,右下腹明显的按压疼痛,抬手疼痛更

加明显;4.发热。开始主要是低热,温度在37摄氏度到38摄氏度之间,随着病情和感染加重,发热升高至38摄氏度以上。慢性阑尾炎的症状:1.腹部压痛:压痛是慢性阑尾炎唯一的体征,主要位于右下腹部,一般范围较小,位置恒定,重压时才能出现;2.腹部疼痛:主要位于右下腹部,其特点是间断性隐痛或胀痛,时重时轻,部位比较固定。多数患者在饱餐,运动和长期站立后,诱发腹痛发生。病程中可能有急性阑尾炎的发作;3.胃肠道反应:患者常觉轻重不等的消化不良、胃纳不佳。病程较长者可出现消瘦、体重下降。一般无恶心和呕吐,也无腹胀,但老年患者可伴有便秘。

### 关于阑尾炎的几个误区

#### 误区一:上腹痛跟阑尾炎无关。

早期急性阑尾炎多出现上腹、脐周疼痛,是因为炎症没有波及阑尾浆膜层,疼痛属于内脏神经反射性疼痛,定位不确切。当炎症侵犯到浆膜层、壁层腹膜时,因为它们都是受体神经支配感觉敏感,所以也能定位,就会感到右下腹疼痛了。大部分急性阑尾炎患者具有典型的转移性腹痛的特点,但也有一部分病例发病开始即出现右下腹痛。当然,认为因为阑尾位于人体的右下方,所以只要出现右下腹痛就是阑尾炎发作,也是错误的认识。

误区二:饭后运动就会导致阑尾炎  
食物在进入胃部到最后消化需要至少6个小时,阑尾却是位于盲肠末端,运

动使食物掉入盲肠是不可能发生在饭后半小时的。阑尾炎发作的原因多半是因为肠胃消化问题。肠道的消化功能不良才会导致食物积存。长期停留在肠道的食物残渣才会有掉入阑尾的可能性。

#### 误区三:阑尾炎必须要割掉阑尾

阑尾炎不一定就要进行手术切除。如果属于单纯的阑尾炎且病情不是很严重,可以选择保守治疗。如果阑尾炎已经出现化脓性感染或者穿孔,就需要手术。

