# 电动车骑行中爆炸

# 父女俩都被下了病危通知书

18日,杭州电动自行车自 燃、父女双双烧伤一事,牵动着 大家的心

18日晚, 浙大儿童医院安 排最好的医疗专家对小佳琪进 行了手术。手术很顺利,目前孩 子仍在ICU 留观。最新消息称, 受伤小女孩病情极其危重。

#### 事故中受伤父女 的最新情况

记者从浙大儿童医院了解 到,患儿因电动车突然爆炸、全 身多处严重烧伤,于18日中午 12点多被紧急送到浙大儿童医 院。医院第一时间开放绿色通道 收治 SICU (外科重症监护病 房),根据患儿病情及时对患儿 实施了气管切开及创面处理。患 儿目前III 度烧伤面积达95%, 伴有休克、急性呼吸窘迫综合 征,呼吸道烧伤,吸入性肺炎等, 病情极其危重。现呼吸机支持下 予以抗休克、抗感染、维持水电 解质内环境稳定以及对重要脏 器功能的支持治疗等相关处理, 尚有休克关、感染关及创面修复 关需要渡过,医院将竭尽全力予

目前在浙大二院进行急救 的是这次事故中的父亲魏师傅, 今年42岁,从事保安工作10年 浙大二院烧伤与创面修复科主 任韩春茂接受采访时介绍:"患 者除了烧伤还有爆震伤,肺部压 缩百分之三十,以及颅脑损伤 等。目前正进行抗休克治疗中 尽管相比昨天情况稳定一些,但 仍处于危险期。接下来患者还要 挺过休克关、感染关、创面修复

而针对此次事故中的起火 电动自行车,记者跟随消防部门 起进行了火情调查。

#### 全城接力帮他们 渡过难关

"没想到200万元的治疗费 那么快凑齐,谢谢大家。

事故发生后,父女俩的伤情 也牵动着无数人的心。

昨日,记者来到浙江省儿保 滨江院区。

受伤女童佳琪的妈妈一夜 没睡,身体很虚弱

18日,家属帮他们发起了 水滴筹,社会爱心人士的捐款力 度很大,19日就已经筹到了200 万元。听说这个消息, 佳琪的妈 妈说:"我现在没有心力去管筹 钱的事,这些事儿都是我的姐夫 在帮忙办,我现在希望孩子能把

在捐款页面下方,大家也纷 纷留言,祈祷父女能渡过难关,

前天出事后,佳琪妈妈所在 的物业公司代表也赶到医院来 看望慰问。昨日,一名物业领导 给佳琪妈妈和家属们买了午饭, 看到佳琪妈妈一口都吃不下,她 抚抚对方衣领:"你自己身体也 要紧的,坚持住,后面家里还有 好多事情要靠你的。你不要担心 上班什么的,这三个月你放心, 工资会照常发的,这种情况你老 公也不能工作,公司会保障你们 的生活来源。

而大儿子所在学校汀城中 学的校长老师也在组织筹钱。

事发后,佳琪的大姨父从江 苏老家赶到杭州来帮忙,"一开





始我们听说要100万元的医疗

费,后来发现这些钱根本不够,

两个人的情况太严重了。我们只

能把水滴筹的额度提到200万

元。我真的想不到,杭州的爱心

人士这么多,大家对我们给予了

很大的帮助。如果没有捐款,这

来说很难,就是我们这么多家加

这么严重,她今后怎么办呢,很

可能人生轨迹都改变了,但我们

作为家长希望起码琪琪的命能 保住。"佳琪的大姨夫说。

"这么小的一个女孩,烧伤

父女俩都被下了

目前, 佳琪仍在ICU 留观。

佳琪妈妈和几位家属仍在

昨日,浙二医院公布了孩子

浙大二院烧伤与创面修复

科主任韩春茂介绍说,病人42

岁,男性,事发后1个小时就送

到了浙大二院,当时就下了病危

通知书。病人烧伤面积90%以

上,属于特大面积烧伤,另外还

有肺部爆炸伤、硬脑膜外血肿

等,目前已上呼吸机,病情处于

关。其中最难的是感染关。前天

患者被送来时一直喊疼,我们给

他做了抗休克治疗,清创治疗,

现在已经把患者的气管切开

1个半月到2个月时间。后期难

关主要是创面处理,面临自体皮

源不够的困难。而治疗费用方

面,需要渡过各种并发症难关,

如果并发症少的话,治疗费用需

要100多万元,多的话就说不好

节,患者被送来救治时,一直喊口渴。在病房,医生给予了少量

盐水润喉。"我们不建议这样大

面积烧伤的患者喝水,因为患者

韩春茂还说到一个治疗细

而整个危险期比较长,需要

"患者后面要闯过三个关

休克关、感染关、创面恢复

相对稳定阶段。

需要等生命体征稳定住了,度过

危险期,再进行后续治疗。之前,

医院已经3次开出病危通知

父亲伤情的最新治疗进展。

重症监护室门口等待。

笔医药费不光对妹妹妹夫-

起来,要凑齐也很困难"

病危通知书







需要多部门进一步调查得出。

#### 房碰到患者这种情况,会给予患 者少量的盐水来润喉。 初步调查系锂电 池爆炸导致

佳琪妈妈说,当时他们夫妻 两人骑的两辆车都是在同一家 店买的,后来换过新的电池,也 是在这家店里换的。

丢失的是含盐液体,如果给他喝

水的话,会引起胃扩张,会发生

更严重的并发症,所以我们在病

昨日,杭州市消防救援支队 对事发的起火电动车进行了-次详细的火灾调查

电动车被带回了景区消防 救援大队。被大火烧毁后,电动 车主体只剩下漆黑的框架,只有 后车兜状况尚可。佳琪的粉色哆 啦A梦头盔和魏师傅的头盔摆 在一块,边缘被熏黑了一块

从当时的现场画面来看,魏 师傅带着小佳琪一路骑车,并未 出现明显黑烟,火则是从小佳琪 脚底下最先冒出来的。

记者看到,电动车的右侧已 经形成了一块"板",那是电动车 起火靠右倒地后,车垫等零件融 化后又重新冷凝的结果

出事的这辆电动车,用的电 池是锂电池。火调人员首先注意 到,电池因为发生爆炸,重量已 经比原先轻了不少。外壳是朝右 后侧方向爆裂,内部的金属片也 已经外露。

随后,火调人员小心将电池 取出,并打开电池的外壳。

大家打开后车兜,里面塞着 叠好的两件外套,以及一双厚手 一看,是两件尺码相同 查。摊开-的外卖服装,应该是魏师傅之前 做外卖员时的服装。

火调人员翻开中间夹层,夹 层已经因为高温黏合在了一起, 内部还有些潮,应该是昨天用水 扑救后还没有完全干透,里面还 完整保留了魏师傅的购车发票 和非机动车行驶证

购车发票已经湿透,上面写 着电动车购买时间为2018年 非机动车行驶证上是魏师傅的 名字。证上的车架号,也与电动 车钢印上的车架号相同。

记者了解到,此次火灾的火 调工作还在进行中,最终结果也

### 该电动车原装电 池为铅酸电池

记者根据爆炸电动车的型 号在店内找到同款电动车,而从 该款电动车的说明书上看到,其 原装电池应为铅酸电池。

昨日,记者来到位于江城路 的一家品牌电动车专卖店,店里 摆着时下最新款的电动车,其中 有用铅酸电池的,而价位更高的 往往用锂电池。老板向顾客介绍 着不同电池安全、充电、续航的

与专卖店相隔一个店面的 是一家电动车维修门店,两家店 是同一个老板。维修门店里,摆 着款式较老的一些其他品牌的 电动车,墙边的橱柜上摆着各种 各样的电动车配件,店门口停着 要维修的电动车,数量不少

当问到电动车电池使用情 况时,维修店里的小哥向记者推 荐了一款国产大品牌的锂电池, 48v12ah型号锂电池的要价为 700元,质保期三年,一般电池 寿命也就在3年—5年。小哥表 示,牌子小一点的锂电池价格能 便宜一二百元,但安全没保证, 而二手的锂电池市面上基本没 有流通

记者向老板询问,原装铅酸 电池是否能改用锂电池?老板犹 豫后表示,用也能用。

## 业内人士:锂电 池存在危险

记者又采访了一名在杭州 电动车行业经营十多年、曾代理 多个新兴品牌的资深从业人员, 向他了解电动车市场上锂电池 销售的一些情况。

"其实现在市面上锂电池代 替铅酸电池是个大趋势,相同体 积下,容量大、重量轻、寿命长 充电快,是锂电池的优点,但是 价格普遍比铅酸电池贵很多。

说到锂电池的稳定性,该从 人员表示,锂电池内部比较常 见的保护措施有几种:

1.最重要的就是锂电池保 护板,它主要防止电流过充、过 放、过流或者短路,防止电池异

常导致高温甚至燃烧。如果没有 保护板,一组电池中如果某一颗 出问题就会导致异常甚至短路。 当然,保护板的功能和质量也差 异很大,普通的几十元,很多好 的保护板就要上百元甚至大容 量电池保护板要好几百元

2.电池支架。我们常见的锂 电池看起来是一大块,其实里 面是无数小的电池组合而成, 把电池组合固定很重要,需要 用到支架,很多大品牌为了安 全起见,支架结构会让每一块 小电池分离几毫米的距离,并 且固定(称 pack 架),利于散热, 也让电池更稳定。但这样的支 架会影响同体积下电池的密 度。于是,有些电池追求小体 积、大容量,就会取消更专业的 支架,让电池贴在一起,这样虽 然容量大了,温度却难以控制, 稳定性也很差。

3.防水性能。这一点比较好 理解,就是外壳的严密性,锂电 池最怕进水

4. 充电器的功率。一般来 讲,大品牌都会平衡充电时长和 效率,给出一个安全的方案。如 果用到改装的充电器,加大电 流,会导致充电电池过热,尤其 在夏天室外,这也是隐患

至于锂电池的销售,该从业 人员介绍:"市场上品牌电动车都会有原厂的电池,并提供质 保,这都是通过国家质检的。

"然而有些人对于原厂锂电 池的容量、价格都不太满意,还 有些原厂是铅酸电池,索性改成 锂电池,这就使得第三方电池有 了市场。当然,只要一台品牌电 动车用了非原厂的电池,就是改 装的范畴了

记者了解到市面上有很多 第三方的锂电池品牌,提供各种规格的电池。"像我们开品牌店 的同行,原厂的都是首选,如果 给客户推荐第三方锂电池,这都 是有厂家有质保、做出口碑的品 牌,甚至有些车行直接会代理某 个电池品牌。

上面说的这种电池的销售 都是相对正规的,然而有些小作 坊,提供不明来源改装、二手、甚 至自己组装的锂电池,那隐患就 非常大了。

"我看报道说,是500元换 的新电池,如果是锂电池,不管 多少容量,这多少有些问题。"该 从业人员表示。

#### 若该电池质量不 达标,厂家应担责

浙江佐钊律师事务所韩飞 律师认为,讨论该事故的责任承 担问题,应该站在事故发生的客 观原因基础之上,比如该电动车 本身是否达到国家质量标准、电 池是否经过人为改装以及车辆 行驶过程中是否存在人为的违 规操作等,均是认定该起事故责 任承担的关键。

若该电动车或电池本身质 量达不到国家标准,并被查实爆 炸原因确为质量问题所致,则电 动车或电池的生产厂家、销售方 应承担相应的责任。

相反, 若该车辆本身质量不 存在问题,而是车辆所有者在使 用过程中存在违规改装或其他 操作不当行为,导致爆炸事故发 生,则应由车辆所有者自行承担

据上观新闻