



两会聚焦

房子拆掉后 建筑垃圾都去了哪里？

民盟省委会提案：要加快推进建筑垃圾资源化利用

记者探访天子岭填埋场——全国首条“专吃”建筑垃圾的生产线已在杭州投入试运行

记者 周丹红 通讯员 金励

一幢幢旧厂房、旧住宅拆掉以后，建筑垃圾都去了哪里？

这个摆在很多人眼前却未必去深究的问题，今年被很多参加省两会的代表委员们写进了议案、提案。

民盟省委会专门做了个调查，2016年1月到11月，全省拆除违章建筑面积15000多万平方米，旧住宅区、旧厂区、城中村改造面积33781万平方米。按照每平方米旧建筑物拆除垃圾0.8~1吨计算，这11个月内产生的建筑垃圾就达近4亿吨。

越来越多的建筑垃圾，如何处置是生态环保建设最大的难题之一。为此，这次省两会，民盟省委会专门写了个集体提案——“关于加快推进建筑垃圾资源化利用的建议”。

民盟省委会的四条建议

都说垃圾是被放错位置的资源，世界上有很多国家已经走上了建筑垃圾资源化利用的路子，美国建筑垃圾的回收利用率可达到75%，欧洲的回收利用率有80%，而浙江省的回收利用率不足5%。

这回，民盟省委会在提案中给出的建议是——

要对建筑垃圾实施源头分类，政府主管部门像监督生活垃圾分类一样，督促建筑垃圾的“制造者”实施分类；鼓励企业发展建筑垃圾再生项目，政府部门推出一

系列优惠政策扶持发展建筑垃圾处理企业；

培育建筑垃圾的再生产品市场，政府部门的一些公益项目、建设项目可优先选用再生品；

制定出台《浙江省建筑垃圾管理办法》，规范建筑垃圾的处置、运输等环节。

全国首条“专吃”建筑垃圾的生产线已在杭州投入试运行

杭州市这些年城市化以及“三改一拆”进度都很快，每年也有很多建筑垃圾。杭州市的建筑垃圾是如何处理的，昨天，记者专程到天子岭垃圾填埋场看了看。

这里有一条杭州市建筑（装修）垃圾资源化利用中试生产线，已经投入试运行近1个月，每天可以吃掉建筑垃圾或装修垃圾300吨；一年的话，可以吃掉约10万吨；满负荷运作，可以“吃”掉30万吨（相当于每天处理800吨）。

为了避免造成二次污染，整个厂区封闭式设计。

进料区，堆着半墙高的碎砖块、木板渣、硬纸板、混凝土块……一辆大铲车，把这些“原料”铲起来送上生产线。

“原料”们先被送到磁选区，钢筋、铁皮等金属制品就被磁力吸出来；剩余“原料”继续往前到机器人分选区，机器人的机械手会把木板、纸板、纺织物等轻质物品分拣出来，并送到模板材料生产线进行加工；最后剩下的“原料”基本上就是大块的碎石块、混凝土块了（小碎颗粒已经给过滤出去了），碎化后再变成小颗粒的骨料……

市环境集团副总经理胡利萍介绍，如果1吨的建筑垃圾，在生产线上走一圈，70%~80%会变成砖块、建筑骨料等有用的材料，可以作为资源销售，像废铁可以送到冶炼厂再利用，真正实现“变废为宝”。

记者也理了一下，总体说来，这条生产线将制造出3类产品——

轻质垃圾（装修垃圾里常见的木板、包装纸等），进入再生模板材料生产线，做成可当助燃剂的燃料棒；

混凝土和砖块等碎料，通过砌块生产线和稳定粒料生产线，生产出可用于路面铺设的免烧砖，用于建筑工地铺设路基的骨料、再生石子等；

还有一些混在装修垃圾、建筑垃圾里的泥沙，经过生产线则变成筛分土，可用于绿化园林用土和回填土。

2015年年底杭州开建该项目之前，国内其他城市都没有做过这件事，也没有全套生产线可以引入，这些砖石分选、机器人分选、轻物质分选等技术设备，都是环境集团分别引入，再自行研发组合打造出的国内第一条专“吃”建筑垃圾和装修垃圾的生产线。

据市城管委统计，杭州每年产生的工程渣土（包括建筑垃圾）超过850万吨，目前大部分采取的是粗放型的回填和外运处置的方式。

虽然天子岭的这条建筑（装修）垃圾资源化利用中试生产线满负荷运作30万吨/年的处置能力，尚远远赶不上建筑垃圾的增长速度，但至少为杭州的建筑垃圾末端处置提供了一个有效的解决方案。

两会智库

新能源汽车是发展趋势 但是有个问题要注意

刘毅委员：民用建筑不应该建设快速充电桩

记者 周丹红

这两天跑省两会，打不到车的时候，我就会掏出手机找网约车，坐过好几家电动汽车网约车平台的车子。

之前听过好几位电动汽车司机抱怨充电点太少，要排队，所以坐上车我就问司机：“电动汽车充电麻烦吗？”

几乎每位司机回答都很轻松：“不麻烦啊，平台上找一下就有了，一般一个半小时充满，市区3公里之内就有，一天充一次，充电时间我可以吃饭、休息。”

为了鼓励新能源汽车的推广，杭州市区电动汽车的充电设施越来越多。数量多了，充电设施在安全方面的保障又如何呢？

今年，民进浙江省委会就有一个集体提案跟这有关——“关于加强电动汽车充电设施安全保障的建议。”

省政协委员、民进省委会专职副主委刘毅说，民进省委会对新能源汽车比较关注，前期做过多次讨论研究，最终确定把充电设施安全保障问题作为一个集体提案，一来是因为充电桩在其他城市已经发生过安全事故，有很大的安全隐患；二来是新能源汽车是未来的发展趋势，《浙江省“十三五”电动汽车充电设施发展规

划》确定了到2020年要建设21万个以上分散式充电桩的目标，所以充电设施安全保障是一个新问题，也是一个有前瞻性的课题。

充电桩为何会发生安全事故？主要是新能源车的蓄电池在恒压充电时，电流和电池温度发生一种积累性的增强作用，到一定程度就会发生“电池热失控”。热失控一旦发生，其链式反应引发的发热量会使电池温度升高400~1000℃，极易引发火灾甚至爆炸。

去年，民进参政议政骨干、浙江工业大学教授吴伟强对此问题做了前期研究。在吴教授研究的基础上，民进省委会做了大量调研，并通过这次的提案对充电桩的布局、安全规范、管理体系等提出了具体的建议。

比如要科学规划，强化充电桩布局和结构的合理性，建议不要超量建设快速充电桩，要“慢充为主、快充为辅，充电桩与充电站以及移动充电等多种类型合理布局”，同时尽量避免把快充装置建在无人值守的地下停车库，民用建筑特别是小区居民地下停车库一般不应该建设快速充电桩。

还有，充电桩管理人员和操作人员的培训也要加强，建议对营运早期的快速充电桩采取专人24小时值守。



记者 严嘉俊 摄

浙商大佬谈“浙江制造”

记者 程超

省人大代表、西子联合控股有限公司董事长王水福：

转型升级需要新元素的外部“刺激”，也需要由内生发的变革之心。在历经脱胎换骨式的转型升级阵痛后，我们坚定了在坚守实业的同时加快国际合作，全力推进航空制造业，坚守高端制造目标。面对市场持续低迷的严峻形势，2016年西子实现了256亿元销售额，同比增长8.5%。

振兴实体经济，不能单靠“守”，更要迈向中高端。30年前的短缺经济时代，制造业被市场的巨大需求所拉动；30年后，在供大于求的市场饱和环境下，军民融合的高端制造能拉动市场、创造效益，推动企业和经济发展。浙江应抓住制造强国和网络强国战略实施机遇，推动制造业向中高端发展，推进民间资本、民营企业和一流军工技术深度融合发展。作为目前全国唯一获批的开展国家标准化综合改革试点工作的省份，浙江应积极谋划和支持一批军民两用重大创新项目、国防科技成果重大产业化项目、军用技术改造传统产业项目实施。

省政协委员、绍兴黄酒集团有限公司董事长傅建伟：

“浙江制造”以品牌建设为切入点，既关注产业转型升级，又与国际标准互认，打通了浙江好产品迈向全球的路径。这也有利于解决企业产品出口在国外认证难的问题。通过相关部门牵头，建立与国际标准对标的质量标准，不仅可以节省企业走出去的成本，也能让更多企业获得国际采购订单。

打响“浙江制造”品牌，对传统产业转型升级十分重要。“古越龙山”在全国有17万亩粮食基地，现在，我们的制造标准已经从测量土壤覆盖到餐桌环节。黄酒作为浙江的历史经典产业，原先只有类似酒精度、糖度这样的粗标准，现在不同消费人群对酒类产品的需求升级，这都要求新时代的黄酒生产“标准先行”。

深化、精细化、多元化，都是企业要下的功夫。绍兴黄酒集团2016年的业绩出现了两位数的增长，出口形势也一路看好。这说明品牌的认可度在不断提升。现在，“古越龙山”加快了“北进”步伐，产品主要销售区域从“以长江为界”向“以黄河为界”拓展。

省政协委员、圣奥集团董事长倪良：

从制造大国向制造强国迈进，实现中国制造2025，职业教育是必不可少的一环，它甚至是工匠精神的基础。从1991年创办圣奥集团至今，已经走过了整整25年的历程。25年来，我最大的感受，制约着中国从家具大国走向家具强国的主要瓶颈，是人才的短缺。特别是职业基础教育的缺乏，制约了整个行业的健康发展。

2016年，中国整个家具产业的市场规模约为2万亿元，其中浙江省4500家家具企业完成生产总值2000亿元，出口113亿美元，同比分别增长13%和8.5%。浙江作为家具大省，产量排名第一、出口排名第二、主营业务收入排名第三，一直处于全国领先水平。但浙江省家具行业从业人员约40万人，高素质的技能型人才却不足15%，人才短缺已成为困扰浙江家具行业创新升级的主要因素。

建议开设家具类职业培训学院，通过建立具有职业教育体系的培训院校，形成“政、校、企合作，产、学、研结合”的有效专业人才培养机制。