

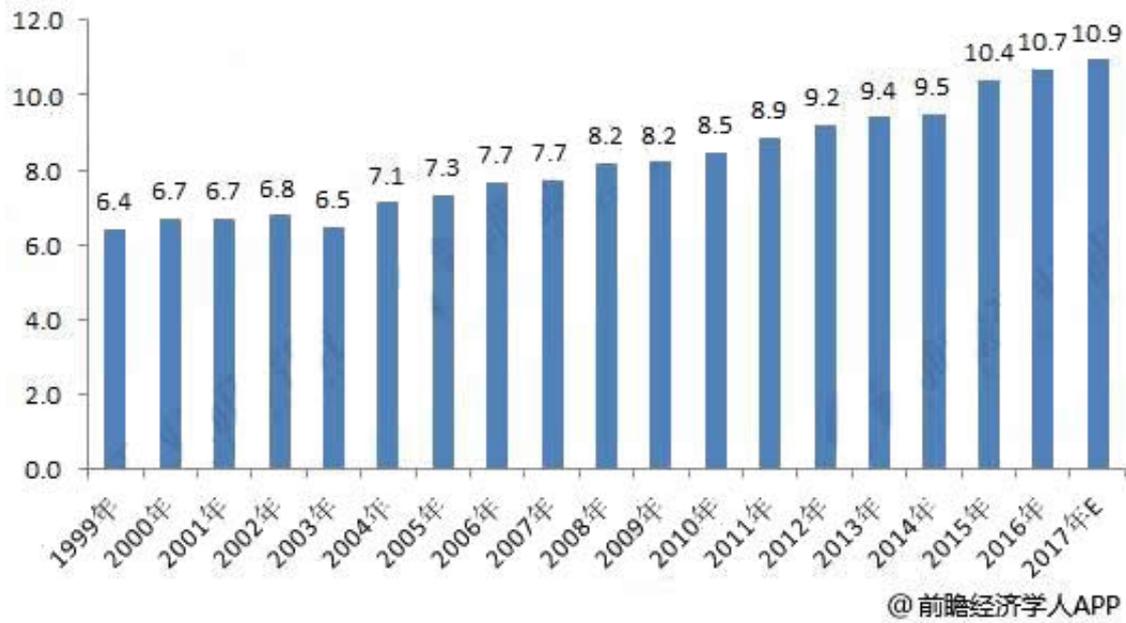
农作物秸秆补贴力度加大 秸秆发电装机容量创新高

农作物秸秆理论资源量达10亿吨

近几年，随着国家扶持现代农业的力度加大，农作物种植面积不断增加，秸秆的数量也在急剧上升，据调查，2015年全国主要农作物秸秆理论资源量为10.4亿吨，可收集资源量为9.0亿吨，利用量为7.2亿吨，秸秆综合利用率为80.1%。

根据以前年份数据进行分析整理，前瞻产业研究院《2018-2023年中国秸秆垃圾处理行业市场前景预测与投资战略规划分析报告》测算，2017年全国主要农作物秸秆理论资源量约为10.9亿吨，综合利用率为81.7%。

图表1：1999-2017年我国秸秆理论资源量（单位：亿吨）



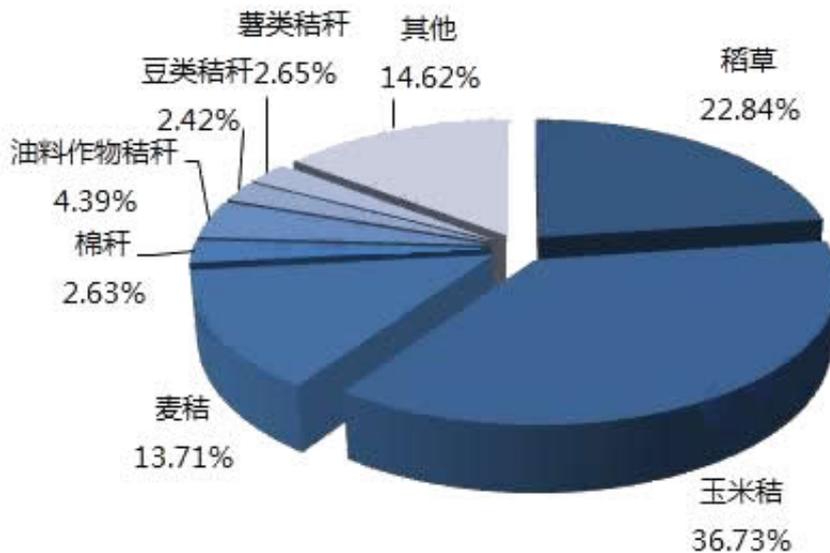
从品种上看，稻草约为2.5亿吨，占理论资源量的22.89%；麦秸为1.9亿吨，占17.31%；玉米秸为4.02亿吨，占36.78%；棉秆为2879万吨，占2.63%；油料作物秸秆（主要为油菜和花生）为4806万吨，占4.39%；豆类秸秆为2649万吨，占2.42%；薯类秸秆为2901万吨，占2.65%。

图表2：2017年我国农作物秸秆可收集资源量（单位：亿吨）

秸秆类别	秸秆总产量 (亿吨)	可收集系数	可收集利用量 (亿吨)
稻草	2.5	0.89	1.93
玉米秸	4.02	0.72	2.51
麦秸	1.5	0.93	1.53
棉秆	0.2879	0.9	0.22
油料作物秸秆	0.4806	0.85	0.35
豆类秸秆	0.2649	0.88	0.2
薯类秸秆	0.2901	0.8	0.2
其他	1.6	0.81	0.84
全国合计	10.9	0.82	8

@ 前瞻经济学人APP

图表3：截至2017年我国秸秆资源结构（单位：%）



@ 前瞻经济学人APP

国家加大农作物秸秆补贴力度

农作物秸秆作为生物质的的重要组成部分，是当今世界上仅次于煤炭、石油和天然气的第四大能源。然而，面对成堆的秸秆，大多数农民采取简单粗暴的直接烧毁方式，不仅严重污染空气，处理不当还会造成火灾的发生。

为了保护环境以及发展循环农业，2017年国家对于秸秆补贴进行多次调整，调整后中央财政对项目县（市/区）每个补贴补助1000-2000万元。

图表4：2017年我国秸秆补贴政策汇总

序号	补贴类型	补贴对象	申报要求
1	秸秆处理机械购置补贴	农民以及家庭农场、农业企业、农民合作社等新型农业经营主体	购买处理秸秆相关的农机设备，比如：秸秆打捆机、秸秆粉碎机、秸秆压块机、秸秆颗粒机等。一般在国家发放的农机购置补贴的基础上，市级或者县级政府再额外补贴30-50%。
2	秸秆“三贮一化”补贴	农民以及家庭农场、农业企业、农民合作社等新型农业经营主体	秸秆青贮、秸秆半干青贮、秸秆微贮、秸秆氨化。
3	秸秆综合利用能源化补贴	农业企业	从事生物质燃油、乙醇、秸秆发等秸秆能源化生产的企业等，可以申报此类补贴。
4	秸秆粉碎还田补贴	农民以及家庭农场、农业企业、农民合作社等新型农业经营主体	推广机械深耕精细化还田、秸秆快速腐熟、生物反应堆等技术，支持开展玉米秸秆机械化粉碎、深耕和耙压等机械化的还田作业。
5	秸秆收储站点建设补贴	乡镇、村企业或经纪人	补贴区域：北京、上海、重庆、山东、山西、河南、河北、吉林、辽宁、黑龙江、内蒙古、江苏、安徽、四川、湖南等地区。
6	其他秸秆再利用补贴		秸秆多糖、秸秆淀粉、造纸、板材等。

@ 前瞻经济学人APP

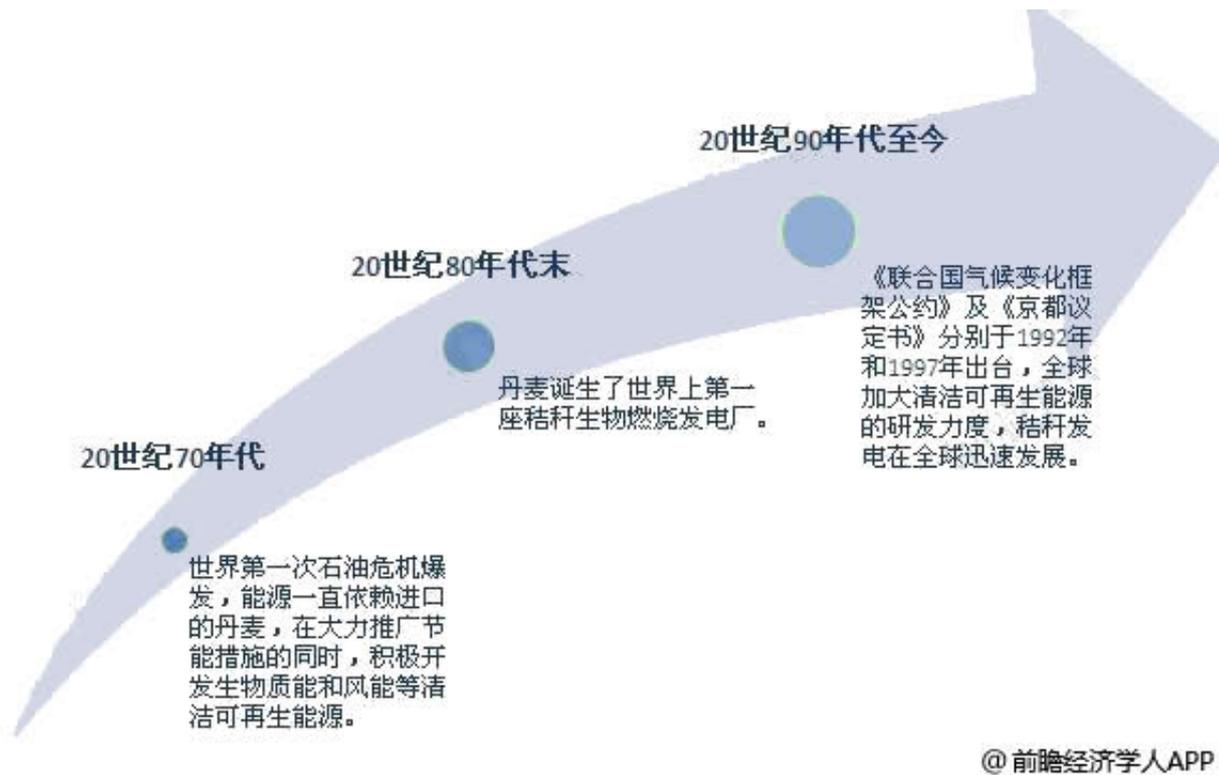
秸秆发电装机容量创新高

虽然秸秆利用形式多种多样，可以肥料化，直接还田、生物反应堆放、有机肥生产；也可以饲料化，还可以原料化，制作人造板材、复合材料等，但秸秆最有效的利用方式还属秸秆发电。

秸秆发电起源于上个世纪70年代，世界第一次石油危机爆发，能源一直依赖进口的丹麦，开始积极开发生物质能和风能等清洁可再生能源。这一时期，丹麦的BWE公司率先研发的秸秆生物燃烧发电技术。在BWE公司的技术支持下，20世纪80年代末期，丹麦诞生了世界上第一座秸秆生物燃烧发电厂，秸秆发电迎来从无到有的突破。

20世纪90年代，全球环境保护意识加强，《联合国气候变化框架公约》及《京都议定书》先后出台，为了建立清洁发展机制带来进一步的发展机会。这一阶段，全球秸秆发电快速发展，尤其是丹麦，到2006年，秸秆发电等可再生能源已占丹麦能源消费量的24%以上。

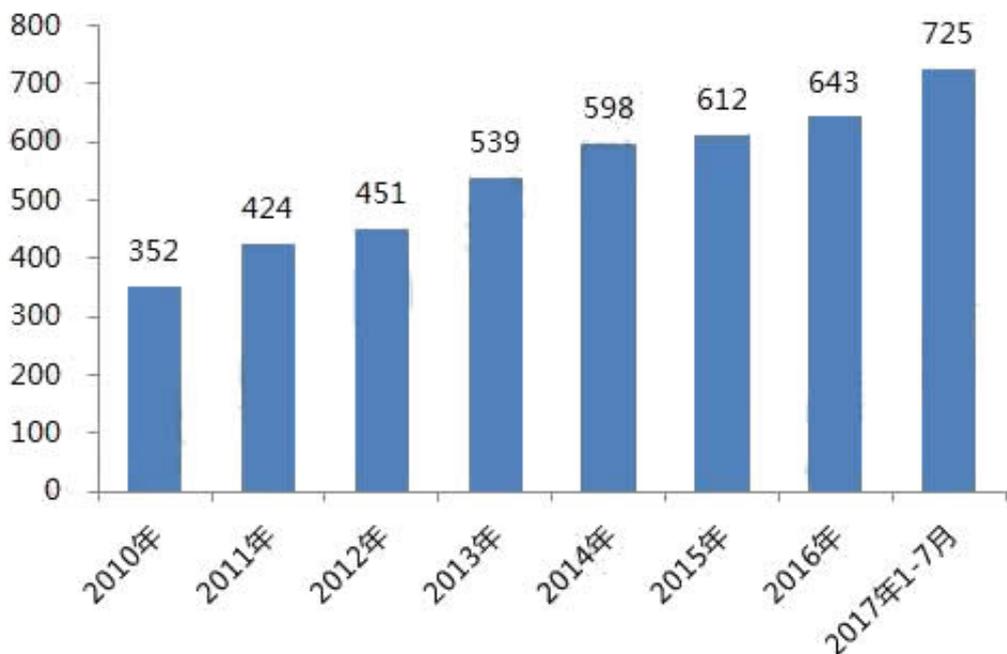
图表5：全球秸秆发电行业发展历程



据国际能源机构有关研究表明，秸秆作为一种很好的清洁可再生能源，每两吨秸秆的热值相当于1吨煤，而且平均含硫量只有煤炭的三分之一。2006年1月1日，《中华人民共和国可再生能源法》颁布实施，随后伴随着一系列有关生物质发电的实施细则出台之后，生物质发电产业进入发展快车道。

我国直燃发电项目是最主要的生物质发电项目，其容量约占全国的51%，截至2017年9月底，我国秸秆发电项目装机规模约为725万千瓦。

图表6：2010-2017年中国秸秆发电装机规模（单位：万千瓦）



@ 前瞻经济学人APP

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/124192.html>