



周天勇：中国可以解决未来发展 的三大难题



文/意见领袖专栏作家 周天勇



基于中国国情，土地要素密集型氢能“土地生产—地租和劳动分配”产业路线，是中国解决“三农”问题和建设零碳社会一个难得的重大机遇。从方案组合看，解决文中所述三大发展难题应当以联动、协同和统筹的方式加以解决。土地要素密集型氢能路线，可以建立“农业—工业”上下游之间直接的产业关联，这在中国高碳社会向低碳社会转型十字路口的徘徊中，给我们提供了解决发展难题方向性的战略性选择。

我们仍然是一个发展中国家。全球减碳和控制温室效应，对我国碳达峰和碳中和提出了限制性要求。这对经济进一步发展和经济增长速度形成非常紧的约束。我们可能还没有遇到大规模普遍可用于兴业富村和农民农民增收的产业链。较大规模进口石油和农产品，需要巨额外汇，其供给不足

影响到中国的能源粮食安全，而进口农产品和进口石油涨价则加大中国经济发展的总体成本。

1. 既要碳达峰，又不能限制和影响中国经济发展的两难。如果经济增长能源消耗水平不能降低，未来只有将 GDP 年平均增长速度降低到 2.22% 的水平上，才能将碳排放控制在 2030 年 110 亿吨达峰的水平上。中国 2020 年二氧化碳排放 99 亿吨，占全球碳排放的 30.7%。按中国 2011—2020 年经济增长能源消费需求平均弹性 0.501 计算，如果未来 10 年 GDP 平均增长 5.5%，并且石化能源结构若不变，碳排放将年平均增长 2.76%，2030 年将达到 126 亿吨，比碳达峰所需要的目标规模多出 16 亿吨。因此，将重碳能源结构成本可行地转变到轻碳能源结构，是既实现中高速增长，又达到碳达峰目标的关键。

农业是一个创造就业机会的产业。在中国按照外出务工收入水平，2021 年进口 16454 万吨粮食如果在中国生产可创造 274 万个就业机会，进口 938 万吨肉类在中国生产可创造 130 万个就业岗位。进口肉类所用粮食饲料折合 3737 万吨，加上进口粮食部分总计为 20191 万吨，按照中国平均亩产需要 44869 万亩土地种植。粮食生产周期在 100 到 240 天（冬小麦）之间，取 130 天，每天每亩地吸收二氧化碳平均 50 公斤，如果在国内生产，则可吸收二氧化碳 22434 万吨。2021 年中国进口 51298 万吨石油，如果其最终变成动能的为 80%，则出口国转移并在中国形成 121884 万吨二氧化碳排放；我们还进口了 12136 万吨天然和液化气，出口国转移

也在中国形成 36165 万吨二氧化碳排放。油气进口使得出口国共转移并在中国形成 158049 万吨二氧化碳排放。

全球减碳行动对于中国未来发展的冲击，如果没有很好的方案加以应对和对冲，一是上述碳排放限制对中国经济增长速度的压低过度；二是出口遇到非关税壁垒，既碳税影响，加大出口成本，降低出口竞争力；三是使国际收入分配开征碳税向发达国家流动，碳汇交易则向发展能力低和绿植面积大的发展中国家流动。

2. 农业生产总体亏损，农民增收困难和消费不足，农村发展找到普适性产业不易，村庄老龄化和幼少青壮人口空心化，劳动力严重过剩。2020 年，就业 75064 万总劳动力中的 23.60% 从事农业，只创造了 7.7% 的 GDP；而占 76.4% 的二三产业就业劳动力，创造了 92.3% 的 GDP。农业、工业和服务业就业人员劳动生产率分别为 44048 元、178045 元和 154157 元。按照城市户籍居民、城市非户籍常住居民和农村常住居民的人均可支配收入分别为 51458 元、25113 元和 17137 元。农村户籍居民人均住宅建造价 34001 元（是生活资料，不可交易，不是资产），城镇户籍居民人均住宅资产 562051 元。城市和农村、工业和农业以及市民和农民之间，在发展、收入和财富拥有等方面，存在着较大的差距。农村新出生人口在减少，青年外流，壮年外出务工，老龄化严重，人去屋空现象不少。

2021 外出农民工月均收入 4868 元数，假定外出农民工年工作 11 个月，年收入 53548 元。15 亿亩种植粮食用地，农民平均净收入为每亩乐

观估计 500 元左右，假定平均种植 5 亩地，年收入也就 2500 元，每一农民种植 107 亩耕地才能达到外出务工的收入水平。从城乡就业结构看，2021 农村就业劳动力 28600 万人，非农务工劳动力为 16600 万人（临时、间歇等非固定务工者比例很大），种植粮食的农业劳动力只需要 1400 万人，整个农林牧生产劳动力最多需要 2000 万人，农村中剩余劳动力 16000 万人。

中国农业的困境在于“耕地规模—劳动力成本（农民收入）—国内食粮价格—政府补贴—国际粮价竞争”无法正常循环。实际上每个环节都是影响农业的关联变量。我们假定以农民外出务工收入与耕种粮食收入差距是影响农业的根本问题分析，以 2021 年数据，解决问题的数量方法为：（1）或者将每斤粮食平均价格从目前的 1.38 元提高到 4.84 元；（2）或者将目前每亩种粮补贴从 100 元左右提高到 2355 元，国家财政支付 42853 亿元种粮补贴；（3）或者强行集中土地规模每户为 215 亩，强制减少种植粮食的劳动力 11600 万人；（4）国际粮食平均进口价每斤只有 1.08 元，因此还要禁止粮食进口对国内农业的竞争并要严厉打击粮食走私。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_38568

