

## 1. 中国煤炭市场价格制度改革研究的背景

正如在序言中所提到的那样，本报告为 2007 年度日本贸易振兴机构亚洲经济研究所与中国山西省社会科学院能源经济研究所合作开展的海外共同研究项目的研究成果报告。本项目可以看作是亚洲经济研究所在日本国内以“中国经济的可持续发展：能够克服资源和环境制约吗？”为研究课题的研究会的子项目。

研究会是在一方面中国经济取得了巨大成功，已经保持超过四分之一世纪的高速增长，但同时作为制约今后发展瓶颈的资源和环境问题日益引发关注的背景下设立的。研究会以中国今后仍然会保持高速增长为前提，为就资源（能源和矿物资源、还有土地和水资源）稳定供应方面存在的课题，经济增长将在多大程度上受到大气污染及水质污染等环境问题的制约等问题给出答案，将研究目标首先放在了准确把握当前的实际情况上。

围绕中国为应对上述课题所采取的对策措施，研究会坚持一切从事实出发、准确了解情况、对其从客观角度予以评价。在“十一五规划”（2006-2010 年）中，中国提出了到 2010 年将 GDP 单位能耗比 2005 年降低 20% 的约束性目标。同时规定了到 2010 年要将大气污染物质 SO<sub>2</sub> 的排放量在 2005 年基础上减少 10% 的目标。我们将中国政府近年来所开展的工作及其成效作为重要

的研究课题。具体来说是在围绕节能、防治大气污染和水污染的环保设备的引进、3R（减量化、再利用和资源化）循环型经济体制的构建等措施的进展和存在的课题进行研究。

此外，研究会把最近中国企业争取海外资源的举动看作是解决今后资源和环境制约的措施之一作为研究的重要课题<sup>1</sup>。中国企业，尤其是资源企业的海外发展近几年十分引人注目，其中的一些行动甚至被视作是威胁。其原因也许是由于中国企业的对外投资得到了政府“走出去”战略的积极鼓励，给人以“国家参与”，在“以政府做后盾的国家战略”下加以实施的印象，引发了外界的警惕。而我们的研究会则不带任何先入为主的偏见，力图探讨研究中国企业的海外投资对于中国经济的可持续发展具有怎样的意义，其成本与效益又是如何。

接下来让我介绍一下本次的海外共同研究项目在作为母体的研究会中所处的位置。众所周知中国是煤炭生产和消费大国。实际上可以说中国的大气污染相当程度上是由于煤炭作为主要能源引发的。让我们想象一下如何中国像日本一样以石油和天然气为主要能源会怎样<sup>2</sup>。如果是那样，由于能源在投入市场之前

---

<sup>1</sup> 可能有人会对为什么获得海外资源会有助于解决环境制约问题这一点产生疑问。可以举出中国通过从海外进口天然气等来减少国内煤炭使用量（与其它能源相比，煤炭给环境带来的影响更大）的例子来予以证明。

<sup>2</sup> 当然即便是日本，其一次能源中的约15%依然依靠煤炭。但日本的绝大部分煤炭被用于发电和钢铁生产。

已经进行过脱硫处理，因此在终端用户使用过程中应该可以大幅度降低对于大气的污染。然而遗憾的是尽管煤炭可以通过洗煤等预处理方法进行一定程度脱硫处理，但大部分污染物仍旧原封不动地留在煤炭中，除非终端用户采取相应措施，否则 SO<sub>2</sub> 等污染物仍将会排放到大气中。

因此在思考中国的大气污染污染问题时，可以说如何使用煤炭，说得更清楚些就是如何让使用煤炭的终端用户的行动对环境更友好将成为解决大气污染问题的关键所在。

针对 SO<sub>2</sub> 排放量占到全国 50% 的电力行业，“十一五规划”期间将大力普及烟气脱硫装置，使其占到发电装机规模的 60%。过去由于烟气脱硫装置成本太高，普遍认为难以在中国得到普及。但随着近年来国产化工作的进展，成本有了大幅度的降低，使普及成为可能。另外一个可望有助于从根本上解决由于使用煤炭而带来的环境问题的措施便是从 2007 年起在山西省开展试点的煤炭市场和价格制度改革。

在本报告第 4 章及第 5 章中将对这一改革的具体内容予以详细分析。概括来说这一改革目的在于将此前基本上没有在价格中得到反映的外部成本，也就是资源费和环境成本<sup>3</sup>以及劳动事故等安全成本正确地反映到在市场进行交易的煤炭价格之中。

---

<sup>3</sup> 需要说明的是这里所说的环境成本并非大气污染，而是煤矸石堆的不断增加、地表沉降、地下水层的破坏等煤矿引发的环境问题。

具体做法是在煤矿销售煤炭的环节按照规定金额征收税费。在此对税费的主要内容举例如下。首先与资源有关的税费有，按每吨 2.5 ~ 8 元征收煤炭资源税、按销售收入 3 ~ 6 % 的比例征收资源补偿费、根据资源储藏量按每吨平均 6 元征收开采许可费（具体金额通过招标决定），煤炭可持续发展基金按照动力煤每吨 14 元、无烟煤每吨 18 元、炼焦煤每吨 20 元征收。此外在环境成本方面按每吨 10 元、在安全成本方面按每吨 15 元征收并分别建立基金予以累积<sup>4</sup>。

根据测算，开征上述税费后山西省煤矿的煤炭出厂价大概上涨 70 元左右。当然由于上述成本会通过煤矿内部挖潜以及降低运输成本得到一定程度的吸收，很难具体判断会造成终端用户环节价格上涨到什么程度。但我们认为这一举措会在当前价格上有所反映，而从中长期角度来看上述成本基本上都会逐步转嫁到价格上。在这种情况下，价格的上涨将抑制煤炭消费，最终有望促进煤炭使用过程的节能和环境保护，收到外部成本内部化的效果。

还有一个重要的动向是本报告第 3 章所分析的煤炭交易方式的改革。在此之前中国的煤炭交易一直沿用计划经济体制下的做法，通过举办煤炭订货会，由煤矿与用户以及运输部门一起开

---

<sup>4</sup> 还有一项与外部成本无关的税费是以筹措原产煤地区产业转型所需要的资金为目的“煤矿转产发展基金”，从 2007 年起按每吨 5 元征收。

会分配煤炭的方式进行煤炭交易。这种做法缺乏灵活性，实际上类似于面对面交易，在能否实现市场价格与质量的最佳结合方面存在着很大的疑问。

其中存在的最大问题在于电煤的交易价格低于用于其它用途的煤炭的价格。2000年后，由于电煤价格被人为地压低最多达两成左右，导致煤炭与电力企业之间很难达成协议，最终使通过煤炭订货会进行交易的做法难以为继。

在此情况下，2006年起煤炭订货会被废止，由煤炭产运需衔接会取代。两者的区别在于前者由国家发展与改革委员会主办，对价格有一定的影响力，而后者则是由作为产业协会的煤炭运销协会主办，基本上完全由参与企业通过谈判自主决定。因此此前一直被人为压低的电煤价格今后一定会被提高。从激励电力部门开展节能工作的角度出发、这是件好事，应该予以肯定。

此外改革还向前迈出了重要一步，这就是本报告第3章所介绍的中国太原煤炭交易市场的建立。虽然这家于2007年11月刚刚成立的中国太原煤炭交易市场目前交易量小得几乎可以忽略不计，但按规定最终山西省内所有的煤矿都必须通过这一市场进行煤炭交易。这就意味着今后煤炭将从以前煤炭订货会那样信息不完整，交易过程不透明的交易形式转向煤炭质量和价格实时公布，通过招标进行价格竞争的公开交易。

我们认为这一变化可能带来煤炭价格水平进一步提高, 售价进一步上涨的结果。这一交易市场的优势在于可以保证在该市场达成的交易获得运输配额。尽管是否有充足的配额来确保所有的交易的运输仍然存在不确定因素, 但如果通过该市场的交易能够优先获得运输配额, 那就可能带来此前由于运输配额的限制未能获得优质煤炭的用户找新的煤矿进行交易的结果。考虑到在传统的订货会方式的交易过程中, 用户很难获得充分的质量信息的情况, 可以说向用户准确提供煤炭的质量信息, 将质量和价格信息予以公开的做法对于用户确定应该采取何种措施来满足环保标准方面所起的作用十分巨大。

通过建立这一交易市场实现煤炭交易过程的透明公开既有利于鼓励煤矿提高所生产的煤炭质量, 也便于对用户所使用的煤炭进行监控。因此可以期待在促进煤炭的高效利用和促使相关主体更加重视环境保护方面收到很大的效果。

以上简要介绍了近年所开展的煤炭市场和价格制度改革的进展情况及其在节约资源和改善环境方面带来的效果。这一重要的改革是从 2007 年起选择山西省作为试点开始实施的。按照计划, 2008 年相关制度措施将在山西省得到落实, 其后将在总结分析试点成效和存在问题的基础上最终在全国予以推广。本报告试图调查分析山西省所开展的工作, 对其效果和影响进行评价。

详尽深入的分析请参阅以下各章。

最后还想再次强调上述煤炭市场和价格制度改革的成功与否将给今后中国的资源和环境问题带来极为重要的影响，可以说其走向将决定资源和环境问题会不会成为阻碍经济增长的瓶颈。