

中国国际工程咨询公司
专家咨询建议选编

(1994年)



中国矿业大学出版社

23.6

98
P123.5
A
1994/2

中国国际工程咨询公司
专家咨询建议选编
(1994年)



3 0105 3783 9

中国矿业大学出版社



C 493561

责任编辑:陈贵仁

张乃新

封面设计:陈训雄

中国国际工程咨询公司
专家咨询建议选编
(1994年)

中国矿业大学出版社出版发行

新华书店经销 中国科学院印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 7 字数 102 千字

1997 年 4 月第一版 1997 年 4 月第一次印刷

印数:1—1100 册

ISBN 7 - 81040 - 511 - x

Z • 19

定价:18.00 元

(国内发行)

主 编 石启荣

副主编 洪佳和 蒋兆祖 郝 钧

编 委 (按姓氏笔划排序)

丁士厚	丁俊彦	马永振	韦思超
刘培贤	许文清	许立群	朱良栋
孙宗海	何格高	陈小欧	陈荫镔
张 琦	周培年	武维汉	青先春
柳大珑	胡岱	赵慧岑	徐礼章
夏同庆	蒋念础	雷锡禄	潘曾同

序

1994年是我国经济高速发展的一年,也是财政、金融、外贸、外汇等领域深化改革、出台政策措施比较集中的一年,中央提出了全党、全国工作的大局是“抓住机遇、深化改革、扩大开放、促进发展、保持稳定”。在这一年中,中国国际工程咨询公司按照国家计委、国家经贸委的工作部署和委托,共完成项目评估189项、专题研究15项、地区规划咨询10项。

在咨询评估工作中,根据国家加强和改善宏观调控的要求,针对建设领域中固定资产投资规模过大、上项目热等问题,公司要求咨询工作要从行业宏观、国家的全局出发考虑问题,同时要加强市场预测和经济评价工作,提高评估质量。据此,在项目评估中,针对一些市场前景不明、资源状况不清的项目,分别提出了改变建设方案或否定立项等具体意见。在专题研究中,针对重复建设、重复引进的一些行业,通过组织专家进行大量的调查研究分析,提出了对这些行业发展和建设的具体建议。在一些地区规划咨询中,在充分肯定地区的优势条件和发展机遇的同时,着重提出了制约地区经济发展的主要因素,提出要充分估计地区经济发展的主客观条件,选准发展重点,力求避免盲目性。一些重大意见和建议都得到了国家计委、国家经贸委等上级部门和地方计委的重视。

上述咨询评估工作,各方面专家都参与了,不仅有公司内部的专家,还有大量从外部聘请的专家,有长期从事规划、经济管理的专家,有精通本行业工程技术经济的专家,也有从事

理论研究、教学、科研的专家，以及一些国有大企业的经营管理专家，他们都发挥了很重要的作用。

本《选编》选择了专家在项目评估、项目后评价、专题研究、地区规划咨询等工作中的一些重大建议和意见，汇编成册，供有关领导部门了解情况和参考。



1997年2月

目 录

项目评估

神府东胜矿区三期工程项目建议书评估	2
广州—珠海铁路可研报告评估	5
邯郸—济南铁路项目可研报告评估	7
九江—景德镇公路工程可研报告评估	9
荆沙长江公路大桥工程可研报告评估	11
邯郸马头铝厂废铝罐回收重熔生产线可研报告评估	13
惠州南海石化项目可研报告评估	15
扬子苯乙烯项目可研报告评估	19
四川维尼纶厂醋酸项目可研报告评估	21
河南轮胎厂子午胎项目建议书评估	23
重庆康明斯发动机有限公司可研报告评估	26
三门峡化学纤维厂扩建项目预可研报告评估	29
北京永定河陈家庄水库可研报告评估	31
杭州四堡污水处理厂扩建工程可研报告评估	33

项目后评价

山西化肥厂项目后评价	36
------------	----

规划咨询

三峡及其它电站配套的大型变压器制造规划咨询	40
-----------------------	----

专题研究

新疆石油开发和运输问题研究	44
新疆塔里木盆地天然气综合利用问题研究	49
2000年农用化肥氮磷钾消费比例的研究	52
关于发展轿车关键零部件的专题调查	56

发展我国造纸工业的思路和对策研究	60
发展我国化学纤维的思路和政策研究	70
实现本世纪末全国粮食总产一万亿斤的研究	74
对我国化肥价格问题的思考	80

个人建议

对利用外资水电项目的工程管理和南水北调中线工程有关问题 的几点看法	86
依托老厂加工进口原油更为有利	88
发展中外合资建材企业要坚持平等互利防止吃暗亏	90
借鉴以色列节水农业经验发展我国粮食生产	95
汽车工业呼唤政策扶持	101

项 目 评 估

神府、东胜矿区三期工程项目建议书评估

背景

神府、东胜煤田位于陕西省榆林地区和内蒙古自治区伊克昭盟境内，已探明储量 2 236 亿吨，煤质优良，低灰、低硫、低磷、中高发热量，为优质动力煤。按照煤田的总体设计，近期规划开发地质储量 354.2 亿吨，其中精查储量 165.5 亿吨，建设规模 6 000 万吨（远期可达 1.0 亿吨），分三期建设。一、二期设计生产能力为 3 000 万吨/年，正在建设；三期规划建设的设计生产能力 3 000 万吨/年。

主要评估内容和建议

一、国家规划到 2000 年神府东胜矿区要调出煤炭 4 000~4 500 万吨/年，建设能力仅达 3 000 万吨/年，为此必须尽快建设三期工程和相应的煤炭外运的第二通道，并在 2000 年担负部分外运任务。

二、三期建设的矿井和铁路、港口是个系统工程、战略性工程、跨世纪工程，应有一个整体的可行性研究报告。神府东胜矿区，是煤、电、路、港一体化的综合特大型项目，总投资估计（动态）640 亿元，计划到 2004 年建成综合生产能力 6 000 万吨/年，该项目跨陕西、内蒙、山西、河北四省区和煤炭、铁道、交通等三个中央行业主管部门。矿区西以神府东胜煤田为龙头，东以河北省秦皇岛和黄骅港为煤炭出海口。这样一个复杂庞大的系统工程，建议应按朱熔基副总理的指示，尽快建立一个能够统一指挥的权威机构，实行统一规划、统一组织建设、统一经营管理三统一的集团。建议华能精煤公司委托有关咨询单位进行专题研究。

三、资源规划和管理。据了解，内蒙东胜地方煤炭发展规划在井田划分上与原批准的精煤公司和地方开采范围有交叉，精煤公司在建的大井范围内已有几十对地方小窑，有的将与大井巷道打通。评估认为神府东胜矿区是一个新区，建设一开始就应有一个良好的矿业秩序，才能保证矿区的有序、健康生产建设，为此，建议应明确，国家

批准设计文件中所规定的精煤公司与地方开采区、后备区和各矿井的边界，就是法定矿界，应在各自划定区域内从事采矿活动，如需变动，应经精煤公司报国家计委批准。今后在国家批准的矿区总体内的城市规划和建设一些永久性建筑，都应与精煤公司协商，尽量不发生交叉矛盾，以免造成不必要的经济损失。

四、水源要统一规划和使用。据了解，在矿区范围内东胜和神木地方上已规划批准各建 20 万千瓦电厂一座，还酝酿建设大型电厂。评估认为，神府东胜煤田是我国重要的煤炭基地，水是制约发展的主要因素。为此，建议国家应明确地区的水源除了满足农业和人民生活需要外，首先保证矿区的建设和发展的需要，一般不搞耗水大的工业。

五、朔(州)黄(骅)铁路二通道的运销和经营管理问题。在评估调研中内蒙和陕西都提出要求提高地方煤炭的外运量。陕西还提出神朔线也要通过陕西地段，如给山西省外运量也应给陕西省外运量。评估建议，按照本文上面提出的第二条建议中成立四省区的统一集团公司、实行产、运、销三统一后可以解决此矛盾(不在这里重叙)。

六、对精煤公司的建议。如果三期工程的投资和外运量有保证，三期工程将全面展开，精煤公司要下大力气抓好两个重点。

1. 1994~2000 年 7 年内要完成的工程量有在建井 5 对、新建井 6 对、露天矿 1 处，改扩建矿井和露天 3 处，总设计年生产能力 5 000 多万吨，7 年完成这么大的工程量，在国内外建井历史上是没有的。

2. 要做到短期内全面达产，每一个引进装备的回采工作面都必须达到年产 240 万吨以上；每个国产综采装备的回采工作面必须达到年产 80 万吨，这样才有可能到 2000 年调出 4 000~4 500 万吨，2004 年调出 6 000 万吨。做到这一条必须具备五个条件：克服煤硬和溃水溃沙等自然因素对开采的影响；选用可靠的装备；完整的生产系统特别是井下运输系统；高素质的队伍；高水平的管理。这些对一个新区、新队伍困难是极大的。为此建议，要花大力气抓好大柳塔矿井的试点，取得经验以指导全局，指导三期建设。这是一个带战略性的措施，牺牲一点眼前利益也是值得的。

七、应充实地方煤矿的协调和指导。地方煤矿是神府东胜矿区发展的一个重要组成部分，承担着 1 200 万吨/年产量和调出量的任务，

建议下一步工作中应充实这部分内容，并补充对地方煤矿应扶植的有关举措。

评估专家组： 组长 陈炳强
1994 年

广州—珠海铁路可研报告评估

背景

广州至珠海铁路纵贯珠江三角洲西翼地区，并可延伸到澳门。该线以广三铁路的三眼桥为起点，沿既有线在街边车站出岔，经南庄、龙江、鹤山、江门、新会、赤坎、斗门至珠海，全长142千米。自改革开放以来，该地区经济飞速发展，国民生产总值以年20%~30%的速度增长，对交通运输的要求更加迫切。广珠铁路的修建可将珠海及珠江三角西翼与内地广大腹地连接起来，完善该地区铁路网布局，充分发挥珠海港的作用，进一步改善投资环境，对广东省实现20年内赶上亚洲“四小龙”具有重要意义。

1994年初，专家组对广珠铁路可行性研究报告进行评估。主要矛盾集中在：是否要建设成为一条既要双线又是准高速的铁路。专家组进行了认真的现场调查，从客运量、投资、效益以及广州铁路枢纽承担能力和市区交通配合条件等方面进行了分析研究，提出了建议。

主要评估内容和建议

一、关于是否全线要一次建成双线的问题

广东省上报的广珠线可研报告提出：本线应一次建成双线。专家组根据评估确定的远期货运量1200万吨/年和客车20对的意见，对线路分段进行了验算，街边至赤坎段依照计算数据单线能力满足不了远期客货运量的需要，同意一次采用双线进行建设；赤坎至珠海段运量较小，单线能力可以满足需要，但该地区人口稠密，建筑物多，河网密布，地基松软，下部工程（如桥梁墩台、隧道和软土地基处理）先按复线施工较为有利，上部工程单线铺轨。

二、关于准高速问题

可研报告提出一次建成准高速铁路，专家组认为可以推迟建设时间。主要理由是：

1. 通过对本线经济效益的重新验算，财务内部收益率仅为

6. 1%，而且无抗风险能力和还贷能力；

2. 现在广州枢纽能力已经饱和，不能适应广珠铁路准高速的要求，待改扩建后，再改建为准高速；

3. 广珠铁路客车进入广州市，需要与城市交通建设配合，有了较完善的市内交通设施，才能更好地发挥准高速铁路的作用，城市规划和建设也需要一定时间；

4. 广珠铁路客运量的增长也需要一个过程。

据此，专家组建议广珠铁路宜分两步建成准高速铁路建设：第一步先按国铁一级铁路标准建设；第二步视条件再实现准高速。

评估专家组： 组长 朱 壤

1994 年

邯郸—济南铁路项目可研报告评估

背景

济南—邯郸铁路是山西能源基地至胶东半岛的一条便捷的东西新通路,东接胶济线、西联邯长线,与太焦、阳涉线相通,全长233千米,在路网上可连接京沪、京九、京广三大干线,平行石德、新菏兖铁路。该线建成后将使路网布局更趋合理,增加了的机动性和灵活性,晋中、晋东南地区的煤炭部分可通过本线至聊城经京九线南下,部分可经胶济线至青岛前湾港下水,供华东腹地及沿海城镇的需要。因此,本线的建设既可改善河北、山西两省的能源供应条件,促进冀南、鲁西的经济发展,又能适应晋煤外运的需要,发挥铁路和港口的综合运输能力。因此,修建该线是十分必要和迫切的。我公司受国家计委委托,组织专家组进行立项评估,评估中遇到了一些比较复杂的问题,争议也较大,如新建铁路要不要充分利用与邯济铁路平行的现有地方窄轨铁路,邯济线和京深高速公路交叉如何跨越,邯济两站接轨方案和两端枢纽相关工程投资较大如何合理分摊等问题,专家组提出了意见和建议。

主要评估内容和建议

一、关于新旧线位方案和合理利用窄轨地方铁路问题

新线位线路平面顺直,新设站位考虑了地方发展规划要求,线路长度比旧线位方案短1.29千米,土石方省,占地少,工程费省260万元,但考虑地方762毫米窄轨铁路有数百名职工不好安置,目前尚承担着30万吨运量,为不影响运输需求,发挥其经济效益,在邯济线未建成前,应考虑继续发挥其作用;同时,在邯济线建设中,还应注意节省土地合理利用投资,避免浪费。为此建议:

1. 和新线平行地段的地方铁路应尽量预留为复线线位。
2. 靠近新建车站的地方铁路线路站场用地,应尽量作为站场及货场的发展用地。

3. 在新建铁路附近的地方铁路用地,应尽量作为生产及生活房屋和其他设施用地。

4. 对距新线较远的地方铁路废弃线可考虑作为绿化及苗圃用地或复耕。

5. 新建设中的路料运输可结合需要,利用地方铁路运输。

6. 在邯济线招工时,对地方铁路职工应优先录用。

二、关于邯济铁路与京深高速公路在南左良交叉跨越问题

京深高速公路为世行贷款项目,已通过国家有关部门和世行的审批手续,进入征地拆迁的施工准备阶段,如再考虑将铁路跨越公路的方案改为公路跨越铁路或变动位置等其它方案,对京深高速公路的施工要求影响较大。因此,建议在高速公路设计变化不大的情况下,双方照顾,优化铁路上跨方案。

三、关于两端接轨方案和枢纽相关工程

邯郸地区由于邯济线扩能、京郑线电化和邯济线引入,邯郸区段站能力将不适应,需作较大扩建,增加了邯济线引入的复杂性,应尽快作好邯郸地区的总体设计,在初步设计中审定邯济线引入的实施方案和相关工程。

引入济南枢纽问题,邯济在宴城接轨后,过黄河大桥的运量增大,应进一步验算曹家圈黄河大桥能力。如大桥通过能力不能满足需要时,应作好利用洛口老桥。或另建黄河桥和高速铁路桥等多方案比选,在初步设计审查时确定,在高速铁路桥未建成前先按改造利用洛口老桥和现有线路作为过渡措施(大桥局提出可利用 25 年),承担必要的分流。

评估专家组: 组长 刘光亿

1994 年

九江—景德镇公路工程可研报告评估

背景

九江至景德镇公路，位于江西省北部及“昌九景”金三角经济开发开放区域内。预测 2010 年平均断面日交通量将达 26 438 辆小客车。本项目是亚行贷款项目，1993 年 12 月国家计委批准立项，1994 年我公司专家组对工程可行性研究报告进行了评估。本公路起自九江市木家垄，经新港、上石钟山、三里街、滩口至景德镇市西罗家滩，全长 134 千米。全线采用平原微丘区一级公路标准，四车道，路基宽 24.5 米。全线在新港、三里街、蔡岭、滩口、罗家滩 5 处设互通立交，在鄱阳湖口设特大桥 1 座，长 3 200 米。工程总投资控制在 23.6 亿元内。

专家主要对公路的湖口大桥桥位进行了论证。对该公路桥与将要修建的铜陵至九江铁路跨越鄱阳湖的桥能否合建，或公、铁各自选择合适的桥位，上岸后公、铁两线是否有干扰，对城市规划是否有影响等问题都进行了详细分析。

主要评估内容和建议

一、公路、铁路不能合建一桥，宜分别修建

1. 可研报告推荐的公路大桥桥位东岸桥头，距隧道不足 200 米，若采用“公铁合一”的公路桥居上、铁路桥居下方案，东岸隧道势必要分上下两层修建。工程难度很大，隧道投资显著增加，同时两岸公路引桥桥头填土也将增高。如果将公路桥与铁路桥建在同一平面上，公路行车道置于两侧或一侧，势必导致九景公路在较长区段要分幅修建，增加投资。按铁路路线方案，铁路布设在公路北侧，在两岸要设置站场，公路铁路紧靠一起，铁路布置也十分困难。两桥并行一处，与景观很难协调。此外，火车车灯眩光对行驶车辆的驾驶员很不利，极易导致安全事故。

2. 两桥前期工作深度不一，投资渠道不一，难以同步建设。就目