

推荐 (维持)

旺季临近，秋检将使库存下降、煤价上升

2012年10月8日

大秦线检修影响分析

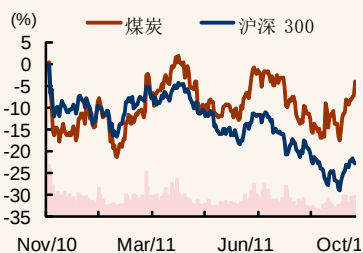
上证指数 2086

行业规模

		占比%
股票家数(只)	38	1.9
总市值(亿元)	13021	5.6
流通市值(亿元)	10513	5.8

行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	5.3	8.0	-3.5
相对表现	-0.4	20.6	19.7



相关报告

- 1、《煤炭行业 2012 年中期投资策略-调整后的投资契机》2012/06/24
- 2、《理解了如何去库存，就把握了煤炭股走势》2012/6/25
- 3、《动力煤底部、冶金煤继续寻底》2012/8/23

卢平

010-57601857
luping@cmschina.com.cn

S1090511040008

王培培

010-57601857
wangpp@cmschina.com.cn
S1090511040022

张顺

010-57601857
zhangshun@cmschina.com.cn
S1090512050001

研究助理陈超

010-57601856
chenchao9@cmschina.com.cn

大秦线，年煤炭运量 4.4 亿吨，占沿海煤炭消费的比例高达 54%，每年例行两次检修，检修期间运量下降、导致库存下降和煤价上升。预计 12 年秋检也将使煤炭港口库存下降，降幅大约 19—38%，预计煤价上涨大约 5-10 元/吨。

□ **大秦线：**作为中国煤炭运输的第一条专用大通道，连接煤炭主产地山西、内蒙和秦皇岛港口（部分分流到京唐港曹妃甸港口）。2011 年大秦煤炭运量 4.4 亿吨，占全国煤炭铁路运量的 26%，占沿海六省一市 2011 年煤炭消费量 8.1 亿吨的比例高达 54%，其一举一动对沿海煤炭市场影响较大。大秦线的运输组织方案分为非施工日、日常维修施工日和集中修施工日三个时段。非施工日安排 285 天，每天运量 130 万吨。日常维修施工日安排 30 天，每旬一天，每天运量 105 万吨，集中修施工日安排 50 天，每天运量 100 万吨。我们平常说的大秦线检修就是每年 50 天的集中修施工日。

□ **大秦线检修影响—运量下降、库存下降，煤价上升：**大秦线每年进行两次每天停电 3-4 小时的开天窗检修，4-5 月份的春检和 9-10 月份的秋检，春检时间长，大约 1 个月，秋检时间短，大约 15 天。检修前，下游用户抢运煤炭或者补库存，大秦线运量水平较高，日均一般维持在 120 万吨左右，检修当月下降到 100 万吨左右。从前几年春检和秋检的影响来看，春检库存大约下降 30%，煤价平均上涨大约 5%，秋检库存大约下降 20%，煤价小幅上涨（平均大约 1%）。

□ **12 年秋检：临近冬储煤，供过于求将缓和，我们预计库存下降 19-38%，煤价小幅上涨 5-10 元/吨。**

□ 2012 年秋季检修时间已经确定，将于 10 月 8 日开始，时长大约 10~15 天，按照每日停电 3~4 小时计算，影响大秦线运量 242 万吨~485 万吨。假定 50% 在秦皇岛下水，那么秦皇岛调入量减少 121 万吨~242 万吨，日均调入减少 12~16 万吨。9 月份，秦皇岛日均调入量为 65 万吨，截至 9 月 25 日库存为 630 万吨。检修期间日均调入减少 12~16 万吨至 49~53 万吨，假定调出量与 9 月份持平，那么预计检修结束秦皇岛库存约为 388 万吨~509 万吨，下降幅度 19%~38%。

□ 与往年不同，今年的秋季检修时间较晚，10 月 8 日开始持续到 10 月下旬，在此期间我国大部分地区已经进入冬储煤阶段，传统的需求旺季到来。供给的减少与需求的增加重叠，供求关系可能骤然变化。然而在前期供求宽松的环境下，下游用户库存水平高，截至 9 月 10 日，重点电厂库存高达 25 天（合理水平一般在 15 天左右）。因此，检修期间，电煤需求增加将首先消耗电厂库存，由于库存充足，短期内大量补库存的需求弱化，秦皇岛调出量可能保持平稳或有小幅增加。这样，秦皇岛库存将基本跟随调入减少而减少。9 月 25 日，秦皇岛 5500 大卡动力煤价格为 640 元/吨，我们判断，检修将使煤价有 5~10 元/吨的上涨。

正文目录

一、大秦线：最重要的煤炭专用大通道.....	4
1、大秦线简介.....	4
2、大秦线运输组织方案.....	5
二、大秦线检修：运量下降、库存下降、煤价上涨.....	7
1、春检日均运量下降较少，秋检日均运量下降较多.....	7
2、检修期间港口库存下降、煤价上涨.....	8
三、12 年秋检：临近冬储煤，供过于求将缓和.....	12

图表目录

表 1: 大秦线煤炭运量占沿海煤炭消费的比例高达 54%.....	5
表 2: 大秦铁路运费测算	5
表 3: 大秦线运输组织方案.....	6
表 4: 大秦线检修时间及影响	7
表 5: 大秦线运量流向.....	8
表 6: 检修期间秦皇岛库存减少、煤价上涨	10
表 7: 12 年秋季检修影响测算.....	12
图 1: 大秦铁路图.....	4
图 2: 大秦线历年煤炭运量.....	5
图 3: 大秦线月度运量.....	8
图 4: 检修期间秦港调入减少库存下降（2011 年）	9
图 5: 检修期间库存下降煤价走高（2011 年）	9
图 6: 国投京唐港调入量及库存.....	11
图 7: 曹妃甸调入量及库存.....	11

一、大秦线：最重要的煤炭专用大通道

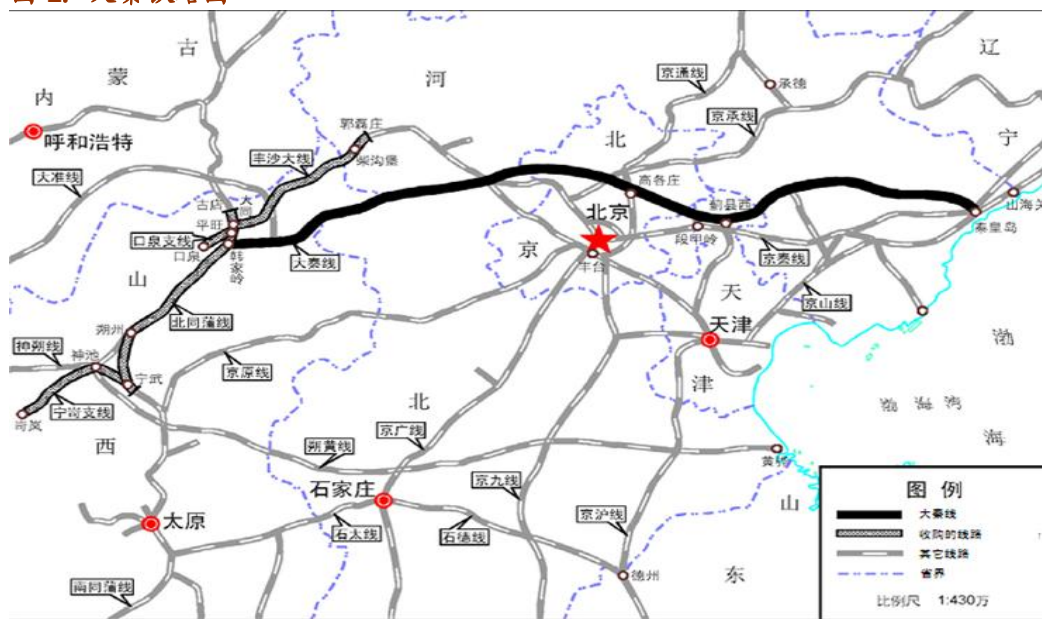
1、大秦线简介

作为中国煤炭运输的第一条专用大通道—大秦线，连接煤炭主产地山西、内蒙和秦皇岛港口（部分分流到唐山港、曹妃甸港）。

2011 年大秦煤炭运量 4.4 亿吨，其一举一动对沿海煤炭市场影响较大。大秦线煤炭运量占沿海六省一市煤炭消费量 8.1 亿吨的比例高达 54%。

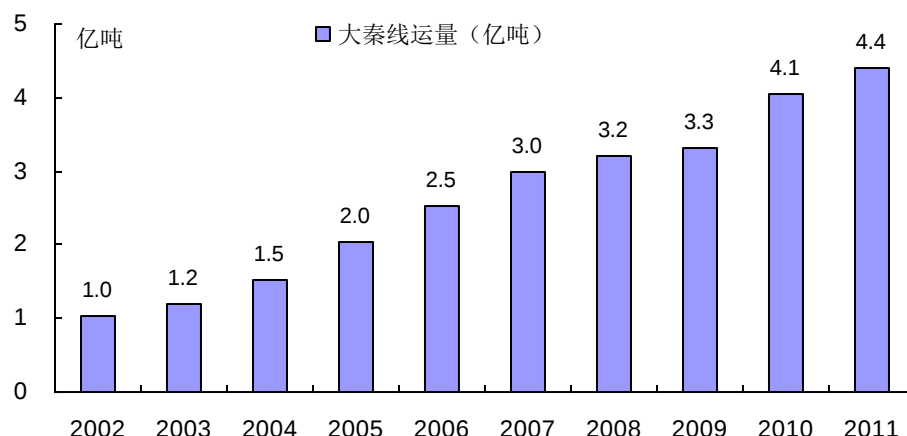
大秦线全长 653 公里，吨公里运输费用 0.12 元。全路运费 78.4 元/吨。

图 1：大秦铁路图



资料来源：煤炭资源网、招商研发整理

图 2: 大秦线历年煤炭运量



资料来源: 煤炭资源网、招商研发整理

表 1: 大秦线煤炭运量占沿海煤炭消费的比例高达 54%

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
煤炭铁路货运量(亿吨)	8.2	8.8	9.9	10.7	11.2	12.2	13.5	13.3	15.5	17.2
统计局煤炭产量(亿吨)	13.8	16.7	19.9	22.1	23.8	25.4	27.9	29.7	32.4	35.2
煤炭铁路运量/煤炭产量	59%	53%	50%	49%	47%	48%	48%	45%	48%	49%
大秦线煤炭运量 (亿吨)	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	3.2	3.3	4.1	4.4
大秦占整个铁路运煤量比例	13%	14%	15%	19%	23%	25%	24%	25%	26%	26%
沿海六省一市煤炭消费量 (亿吨)	3.2	3.7	4.3	5.1	5.6	6.2	6.5	6.6	7.3	8.1
大秦运量占沿海消费比例	32%	33%	35%	40%	45%	48%	50%	50%	55%	54%

资料来源: 煤炭资源网、招商研发整理

表 2: 大秦铁路运费测算

	大秦铁路运费
煤炭特殊运价收入 (元/吨公里)	0.0751
电气化附加费收入 (元/吨公里)	0.012
铁路建设基金 (元/吨公里)	0.033
合计 (元/吨公里)	0.1201
大秦铁路里程 (公里)	653
大秦铁路运费 (元/吨)	78.4

资料来源: 煤炭资源网、招商研发整理

2、大秦线运输组织方案

大秦线的煤源除了山西外, 还有较大比例的煤炭来自内蒙。

- 山西提供 2.3 亿吨煤源。
- 内蒙提供 2.1 亿吨煤源。其中, 内蒙的大准线大约供给 6000 万吨, 伊泰提供大约 2000 万吨, 京包线供给 1.3 亿吨。

大秦线的运输组织方案: 分为非施工日、日常维修施工日和集中修施工日三个时段。

下面是 4.5 亿吨运量的组织方案:

- 非施工日: 安排 285 天, 每天运量 130 万吨
- 日常维修施工日: 安排 30 天, 每旬一天, 每天运量 105 万吨, 较非施工日下降 25 万吨。

- 集中修施工日：安排 50 天，分为春检和秋检，每天运量 100 万吨。较非施工日下降 30 万吨。

我们平常说的大秦线检修就是每年 50 天的集中修施工日。

大秦铁路每年会在春、秋的煤炭消费淡季进行两次开天窗检修，时间分别在 4-5 月份和 9-10 月份，检修期间每天停电 3-4 小时。

春季检修持续时间较长，大约 30 天左右，秋季检修 15 天左右。

表 3: 大秦线运输组织方案

运输组织方案	
非施工日天数（天）	285
每天安排运量（万吨）	130
日常维修施工日（天）	30
每天安排运量（万吨）	105
集中修施工日（天）	50
每天安排运量（万吨）	100
全年运量（万吨）	45115
非施工日安排	
开行列车（列）	90
其中：2 万吨列车	63
1.5 万吨列车	15
单元万吨列车	2
组合列车	10
日常维修施工日	
开行列车（列）	77
其中：2 万吨列车	50
1.5 万吨列车	16
单元万吨列车	2
组合列车	9
集中修维修施工日	
开行列车（列）	72
其中：2 万吨列车	48
1.5 万吨列车	14
单元万吨列车	2
组合列车	8

资料来源：煤炭资源网、招商研发整理，注，日常维修施工日，每周安排一天。

二、大秦线检修：运量下降、库存下降、煤价上涨

1、春检日均运量下降较少，秋检日均运量下降较多

检修前，下游用户抢运煤炭或者补库存，大秦线运量水平较高，日均一般维持在 120 万吨左右，检修当月下降到 100 万吨左右。

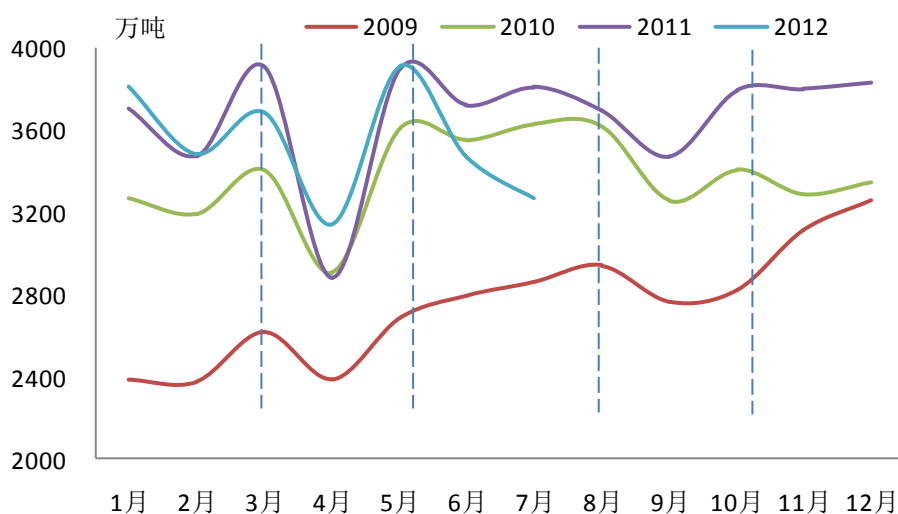
- 2010 年：春季检修期间日均运量由 110 万吨下降到 97 万吨，减少 13 万吨(-12%)，当月运量 2909 万吨，较检修前月份减少 500 万吨(-15%)。秋季检修日均运量由 117 万吨下降到 109 万吨，减少 18 万吨(-7%)，月度运量由 3621 万吨下降到 3258 万吨，减少 363 万吨(-10%)。
- 2011 年：春季检修日均运量由 126 万吨下降到 96 万吨，减少 30 万吨(-24%) 当月运量 2884 万吨，较检修前月份减少 1000 万吨(-26%)。秋季检修月度运量由 3694 万吨下降到 3475 万吨，减少 212 万吨(-6%)，日均运量由 119 万吨下降到 116 万吨，减少 3 万吨(-3%)。
- 2012 年：春季检修当月运量 3684 万吨，较检修前月份减少 544 万吨(-15%)，日均运量由检修前的 119 万吨下降到 105 万吨，减少 14 万吨(-12%)。

表 4：大秦线检修时间及影响

单位：万吨	2009	2010	2011	2012
春季检修				
检修时间	4 月 6 日~5 月 16 日	3 月 25 日~4 月 28 日	4 月 1 日~4 月 30 日	4 月 5 日~4 月 27 日
检修天数	40	35	30	23
停电时长（小时）	3	3	3	3
检修前月运量	2616	3407	3912	3684
检修当月运量	2385	2909	2884	3140
差额	-231	-498	-1027	-544
检修前月日均运量	84	110	126	119
检修当月日均运量	79	97	96	105
日均运量下降幅度	6%	12%	24%	12%
秋季检修				
检修时间	10 月 4 日~10 月 23 日	9 月 20 日~10 月 4 日	9 月 21 日~10 月 2 日	10 月 8 日起
检修天数	20	15	12	10~15
停电时长（小时）	3	4	3	
检修前月运量	2768	3621	3694	
检修当月运量	2824	3258	3475	
差额	56	-363	-219	
检修前月日均运量	92	117	119	
检修当月日均运量	91	109	116	
日均运量下降幅度	1%	7%	3%	

资料来源：煤炭资源网、招商研发整理

图 3: 大秦线月度运量



资料来源: 煤炭资源网、招商研发整理

2、检修期间港口库存下降、煤价上涨

大秦线运输煤炭从流向看,小部分供给铁路沿线电厂,大部分流向港口,主要是秦皇岛、京唐港和曹妃甸港。从港口分流占比看,秦皇岛占比超过一半,京唐港和曹妃甸占比分别在 10%左右。

表 5: 大秦线运量流向

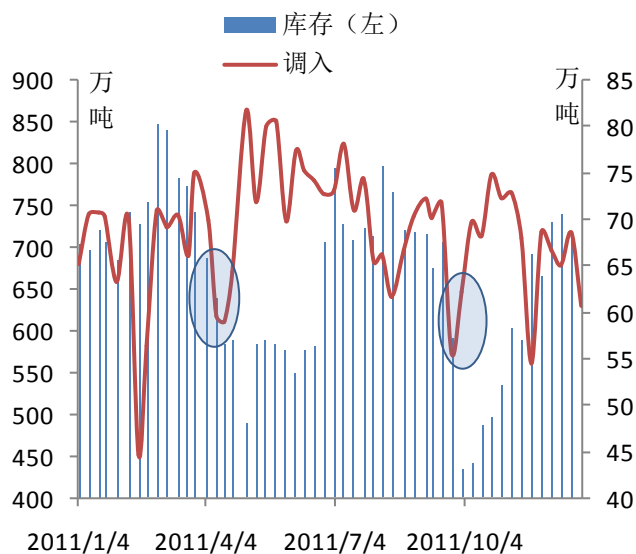
单位: 万吨	2009	2010	2011	201208
大秦线运量	33017	40504	44017	27911
其中: 1、港口		31699	36743	21840
其中: 秦皇岛	20101	22495	25269	15686
国投京唐港		3600	4255	2947
国投曹妃甸		4204	5219	3207
老京唐港		1400	2000	
2、铁路沿线	12916	10205	9274	6071
流向占比				
其中: 1、港口		78%	83%	78%
其中: 秦皇岛	61%	56%	57%	56%
国投京唐港		9%	10%	11%
国投曹妃甸		10%	12%	11%
老京唐港		3%	5%	
2、铁路沿线	39%	25%	21%	22%

资料来源: 煤炭资源网

检修期间,港口调入量、库存均下降。从春季和秋季两次检修对比看,春季检修持续时间较长,日均调入下降幅度较低,秋季检修持续时间较短,但日均调入量下降幅度较大。

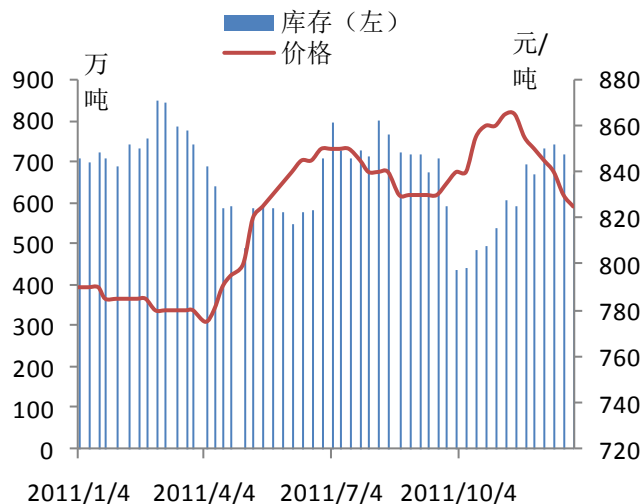
秦皇岛是大秦线最大的分流港口,其调入量及库存变化最直接和明显的反映出大秦线检修的影响。

图 4: 检修期间秦港调入减少库存下降 (2011 年)



资料来源: 煤炭资源网

图 5: 检修期间库存下降煤价走高 (2011 年)



资料来源: 煤炭资源网

2010 年:

- 春季检修期间日均调入 58 万吨, 较检修前减少 2 万吨 (-4%), 检修 35 天, 影响调入合计 70 万吨。库存由 829 万吨下降到 472 万吨, 减少 357 万吨 (-43%)。5500 大卡动力煤价格由 680 元/吨上涨到 730 元/吨, 上涨 50 元/吨 (+7%)。
- 秋季检修期间日均调入 51 万吨, 较检修前减少 11 万吨 (-18%), 检修 15 天, 影响调入合计 165 万吨。库存由 833 万吨下降到 672 万吨, 减少 161 万吨 (-19%)。5500 大卡动力煤价格由 720 元/吨上涨到 725 元/吨, 上涨 5 元/吨 (+1%)。

2011 年:

- 春季检修期间日均调入量 62 万吨, 较检修前减少 9 万吨 (-12%), 检修 30 天, 影响调入合计 270 万吨。库存由 739 万吨下降到 491 万吨, 减少 249 万吨 (-34%)。5500 大卡动力煤价格由 775 元/吨上涨到 820 元/吨, 上涨 45 元/吨 (+6%)。
- 秋季检修期间日均调入 52 万吨, 较检修前减少 16 万吨 (-24%), 检修 12 天, 影响调入合计 192 万吨。库存由 706 万吨下降到 434 万吨, 减少 272 万吨 (-39%)。5500 大卡动力煤价格由 830 元/吨上涨到 840 元/吨, 上涨 10 元/吨 (+1%)。

2012 年:

- 春季检修期间日均调入量 58 万吨, 较检修前减少 9 万吨 (-14%), 检修 23 天, 影响调入合计 207 万吨。
- 库存由 669 万吨下降到 462 万吨, 减少 207 万吨 (-31%)。
- 5500 大卡动力煤价格由 780 元/吨上涨到 800 元/吨, 上涨 20 元/吨 (+3%)。

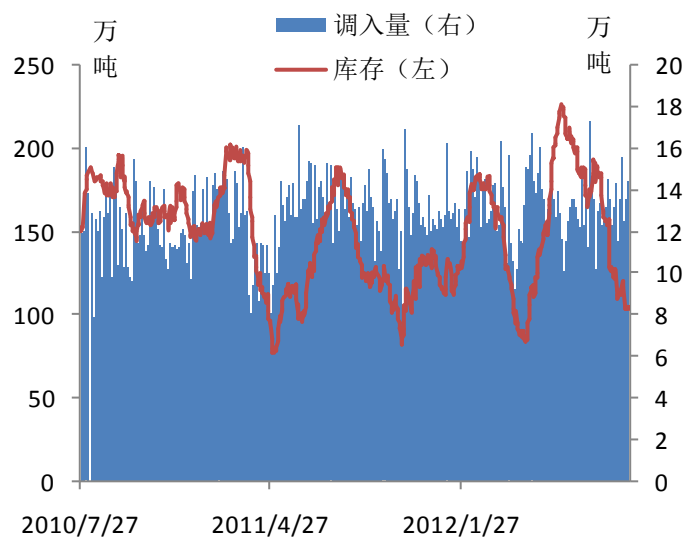
检修期间, 秦港库存变化与大秦线调入减少的差异即为出港煤炭影响 (主要受到下游用户需求变化及天气因素影响船只出港)。

表 6: 检修期间秦皇岛库存减少、煤价上涨

	2009	2010	2011	2012
春季检修				
检修天数	40	35	30	23
秦皇岛日均调入量				
检修前	52	60	71	67
检修期间	56	58	62	58
差额	3	-2	-9	-9
降幅	6.2%	-3.8%	-12.2%	-14.0%
秦皇岛库存(万吨)				
检修前	436	829	739	669
检修后	405	472	491	462
差额	-31	-357	-249	-207
降幅	-7.1%	-43.1%	-33.6%	-30.9%
煤价(元/吨)				
检修前	565	680	775	780
检修后	590	730	820	800
差额	25	50	45	20
涨幅	4.4%	7.4%	5.8%	2.6%
秋季检修				
检修天数	20	15	12	
秦皇岛日均调入量				
检修前	58	62	68	
检修期间	59	51	52	
差额	1	-11	-16	
降幅	1.3%	-18.2%	-23.6%	
秦皇岛库存(万吨)				
检修前	421	833	706	
检修后	454	672	434	
差额	33	-161	-272	
降幅	7.8%	-19.3%	-38.5%	
煤价(元/吨)				
检修前	610	720	830	
检修后	640	725	840	
差额	30	5	10	
涨幅	4.9%	0.7%	1.2%	

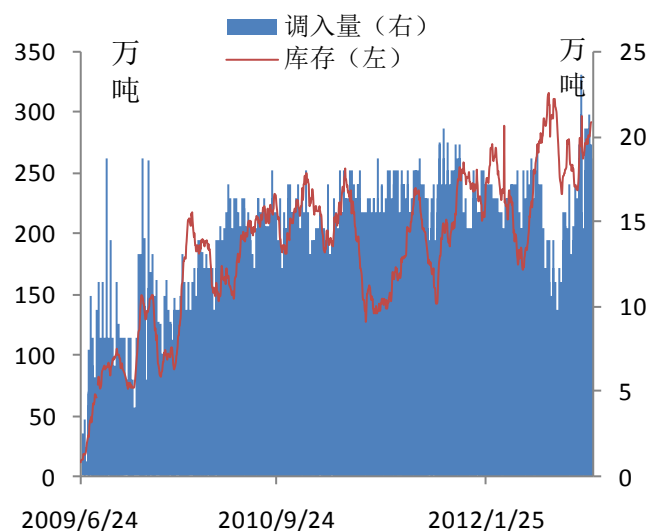
资料来源: 煤炭资源网、招商研发整理

图 6: 国投京唐港调入量及库存



资料来源: 煤炭资源网

图 7: 曹妃甸调入量及库存



资料来源: 煤炭资源网

三、12 年秋检：临近冬储煤，供过于求将缓和

2012 年秋季检修时间已经确定，将于 10 月 8 日开始，时长大约 10~15 天，按照每日停电 3~4 小时计算，影响大秦线运量 242 万吨~485 万吨。假定 50%在秦皇岛下水，那么秦皇岛调入量减少 121 万吨~242 万吨，日均调入减少 12~16 万吨。

9 月份，秦皇岛日均调入量为 65 万吨，截至 9 月 25 日库存为 630 万吨。检修期间日均调入减少 12~16 万吨至 49~53 万吨，假定调出量与 9 月份持平，那么预计检修结束秦皇岛库存约为 388 万吨~509 万吨，下降幅度 19%~38%。

表 7：12 年秋季检修影响测算

检修天数	10	15	10	15
停电时长（小时）	4	4	3	3
列车间隔（分钟）	13	13	13	13
影响列数	18	18	14	14
影响日运量（万吨）	32	32	24	24
影响总运量（万吨）	323	485	242	363
秦皇岛调入占比	50%	50%	50%	50%
秦皇岛调入减少（万吨）	162	242	121	182
影响日均调入（万吨）	16	16	12	12
秦皇岛调入				
9 月平均	65	65	65	65
检修期间	49	49	53	53
降幅	25%	25%	19%	19%
秦皇岛库存				
9 月 25 日	630	630	630	630
检修后	468	388	509	448
降幅	26%	38%	19%	29%

资料来源：招商研发

与往年不同，今年的秋季检修时间较晚，10 月 8 日开始持续到 10 月下旬，在此期间我国大部分地区已经进入冬储煤阶段，传统的需求旺季到来。供给的减少与需求的增加重叠，供求关系可能骤然变化。然而在前期供求宽松的环境下，下游用户库存水平高，截至 9 月 10 日，重点电厂库存高达 25 天（合理水平一般在 15 天左右）。因此，检修期间，电煤需求增加将首先消耗电厂库存，由于库存充足，短期内大量补库存的需求弱化，秦皇岛调出量可能保持平稳或有小幅增加。这样，秦皇岛库存将基本跟随调入减少而减少。

9 月 25 日，秦皇岛 5500 大卡动力煤价格为 640 元/吨，我们判断，检修将使煤价有 5~10 元/吨的上涨。

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

卢平：毕业于中国人民大学，经济学博士。五年会计从业经历，十年证券从业经验。荣获英国《金融时报》最佳分析师“亚洲区能源行业第二名”，2007~2011 年度《新财富》煤炭开采行业最佳分析师，2010~2011 年度煤炭开采行业最佳分析师“金牛奖”，2008~2011 年度煤炭开采行业最佳分析师“水晶球奖”。

张顺：毕业于南开大学，经济学硕士，证券从业 4 年，2012 年 5 月加入招商证券。

王培培：毕业于中国人民大学，金融学硕士。具有证券从业资格和期货从业资格。2007 年 7 月加入招商证券。

陈超：毕业于武汉大学，会计学硕士。2011 年 10 月加入招商证券。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。