

# 关于专业化煤炭港口采制样化验业务模式的分析

## 庄鹏

## 湖北荆州煤炭港务有限公司,湖北 荆州 434020

**【摘 要】**: 主要介绍了国内专业化煤炭港口采制化业务开展情况,通过优劣势对比分析,探讨现代化煤炭码头采制化业务运作 思路。

【关键词】: 差异化; 质量控制; 机械化采样; 收费标准; 返场率

随着煤炭港口竞争的日益加剧,港口的竞争策略逐渐变为 以客户需求为导向,寻求差异化经营战略。在煤炭经营中,煤 炭内在质量作为一个重要因素,对客户来说显得尤为重要,而 煤炭的采制化工作,作为煤炭质量检验的一个重要环节,也成 为了煤炭质量控制的关键点。

## 一、采样、制样、化验模式

#### 1、秦皇岛九公司

卸车机采3套,装船机采4套。机采设备出样粒度13mm,为标准样。对于检验单位入场采取审核制。主要检验单位为秦皇岛华正、秦皇岛煤检中心、秦皇岛市煤检、华夏力鸿、天正、SGS、天津盛兴煤检、赛孚燃料等。制样、化验港外进行。

2015 年前 11 个月采样统计:

秦皇岛华正卸车采样 2599.6 万吨,占比 41.3 %; 装船采样 1259 万吨,占比 18%。

秦皇岛煤检中心卸车采样 1454.8 万吨,占比 23.1%;装船 采样 2762.2 万吨,占比 39%。

秦皇岛市煤检卸车采样 1217.8 万吨,占比 19.4%; 装船采样 1167.4 万吨,占比 16 %。

华夏力鸿卸车采样 627.5 万吨,占比 10%; 装船采样 1443 万吨,占比 20%。

## 2、国投京唐港

卸车取样 3 套,装船机采 4 套,机械化全部覆盖。机采设备出样粒度 13mm,为标准样。对于检验单位入场采取审核制,自有制样间。 化验单位可依托港方设备场所制样,港外化验。 机采率控制在 90%-98%。 商检、SGS、唐山市检、天津斯坦达在港内制样,华夏力鸿、秦皇岛煤检中心在港外制样。

近3年的采样统计:

2013 年商检卸车采样 3526.3 万吨,占比 61.6%; 装船采样 3559.7 万吨,占比 66.3%。华夏力鸿卸车采样 1340.6 万吨,占比 23.4%; 装船采样 1474.6 万吨,占比 27.7%。

2014 年商检卸车采样 3092.9 万吨,占比 52%; 装船采样 3493.1 万吨,占比 63%。华夏力鸿卸车采样 1033.2 万吨,占比 17.4%; 装船采样 1180.2 万吨,占比 21%。

2015 年截至 11 月份商检卸车采样 2331.8 万吨,占比 49.4%;装船采样 1699.5 万吨,占比 35.1%。华夏力鸿卸车采样 952.6 万吨,占比 20.2%;装船采样 1075.2 万吨,占比 22.2%。

#### 3、36-40港

36-40 港刚投产 8 个月, 未装备机采, 目前取样均由人工。 全部港外制样、化验。

### 4、曹妃甸港

4.1 国投曹妃甸港共有 12 套机采,其中卸车 4 套,装船 8 套。机采设备出样粒度 13mm,为标准样。对检验单位采取审核制。为商检提供制样间和化验室场所,商检提供设备与人员。

近3年的采样统计:

2013 年商检卸车采样 5020 万吨,占比 64.8 %; 装船采样 3788 万吨,占比 49%。华夏力鸿卸车采样 2300 万吨,占比 29.7%; 装船采样 2290 万吨,占比 29.6%。

2014 年商检卸车采样 4641 万吨,占比 58.6%,装船采样 3532 万吨,占比 47.5%。华夏力鸿卸车采样 3270 万吨,占比 41%;装船采样 2655 万吨,占比 35.7%。

2015 年截至 11 月份商检卸车采样 2786 万吨,占比 59 %; 装船采样 2374 万吨,占比 53.8 %。华夏力鸿卸车采样 1500 万吨,占比 31.9 %; 装船采样 1700 万吨,占比 38.5 %。

4.2 曹妃甸煤二期卸车机采3套,装船机采4套。仅有商检、 华夏力鸿、秦皇岛煤捡中心三家检验单位。有制样间。

5、黄骅港煤质控制业务由其运销公司统管,运销公司允许华夏力鸿、煤科院两家检验单位开展业务。华夏力鸿采样量占比55%;煤科院采样量占比45%。自有制样间、化验室,用于检测煤炭质量比对数据。



## 二、港口煤炭采制样费收费情况

## 1、采样、制样费用构成

1.1、甲方(检验单位)委托乙方(港方)进行采样、制样时,向乙方支付所发生的劳务费用及管理费用(采制样设备使用费)。

				İ	
项目	作业方式		劳务费率 标准	备注	
卸车采制样	 采 样	机采	0.03 元/吨	条件允许时优先 采用	
	/ <del>T</del>	人工采样	0.03 元/吨		
	制样		0.02 元/吨		
	合 计		0.05 元/吨	按货票吨结算	
装船采制样	采样	机采	0.04 元/吨	条件允许时优先 采用	
		人工采样	0.04 元/吨		
	制样		0.03 元/吨		
	合 计		0.07 元/吨	按水尺公估数结 算	
垛位采 制样	采样		100 元/ 垛・样		
	制样		60 元/ 垛・样		
	合计		160 元/ 垛・样		

1.2、甲方自行进港采样、乙方制样时,向乙方支付所发生的 劳务费用及管理费用或者在办理采样申请时直接向乙方支付 费用。

项目	作业方	劳务费率标	备注		
	式	准	<b></b>		
垛位采 制样	采样	100 元/	甲方自行采样		
	木件	垛•样			
	制样 60 元/垛 •样		乙方制样		
	合计	160 元/			
		垛•样			
装船采制样	采样	0.02 三/吨	甲方自行采样,以水尺公		
	木什	0.02 元/吨	估数结算		
	制样	0.03 元/吨	乙方制样,以水尺公估数		
	רייוין 🛨	0.03 几/吧	结算		
	合计	0.05 元/吨			

采制化一体费用构成(检验单位与委托人之间)

检验项目 港口		秦皇岛港	国投 京唐 港	京唐港老港	曹妃甸港	天津港
动煤	船采 (手 采) +制 样+常规 项目	0.4 元/ 吨	0.57 元 /吨	0.57 元 /吨	0.57 元 /吨	0.75 元 /吨
	船采(机 采)+制 样+常规 项目	0.57 元 /吨	0.57 元 <i>/</i> 吨	/	0.57 元 /吨	/
	列采 (手 采) +制 样+常规 项目	0.20 元 /吨	0.20 元 /吨	0.20 元 /吨	0.20 元 /吨	0.6 元/ 吨
	列采(机 采)+制 样+常规 项目	0.25 元 /吨	0.25 元 /吨	/	0.25 元 /吨	/
	垛采+制 样+常规 项目	见备注	见备注	见备注	见备注	1万吨 以下 1000元 /垛:1-2 万吨 1800元 /垛

备注: 1. 船采不足一万吨的按一万吨计收费; 列采不足四千吨按四千吨计收费,列采多于四千吨但不足八千吨的按八千吨计收费; 水尺计重不足一万吨的按一万吨计收费, 异地水尺计重 5000 元起收费。2. 秦港三公司船采按 0.5 元/吨收费; 秦港三公司垛采不足八千吨按 600 元/个收费, 多于八千吨按 1200元/个收费, 多于两万吨按 1800 元/个收费。

## 三、运作模式及优劣势比较

通过调研发现,港方通常采用机采设备自己配备,检验单位使用付费的方式。

自有制样间,检验单位可以在港内制样。港内制样可以最



大程度保证煤样余样返场。

国投曹妃甸港内有化验室,由商检提供设备与人员。黄骅港自己有化验室。港方自有化验室方便港方自我煤炭质量把控,但会有大笔设备、人员投入,机构资质、人员取证也较麻烦,且货主更倾向于第三方检验机构数据。与检验单位合办化验室可以取长补短。

## 四、建议

根据各港口比对及对检验单位的考察,专业化煤炭港口可考虑对自有煤炭采取指定检验单位,市场煤炭采取货主委托、港方审核的方式。如果多数检验单位在当地没有独立的制样间和化验室,需要到港外制样化验,港方可提供制样间,检验单位可以使用港方制样间制样,港方收取一定的费用。化验室可以考虑与检验单位合建,港方出场所检验单位出设备及人员。

## 参考文献:

- [1] 张佳佳,关于煤炭机械化采样认识的几个误区,科技展望,2015
- [2] 胡志伟,赵忠辉,矿区煤炭机械化采制样系统集中控制及管理系统的设计与实现,机械工业出版社,2007