

跟踪评级公告

联合[2014]187号

京能清洁能源电力股份有限公司

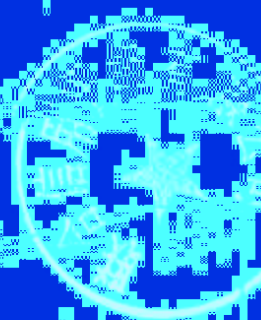
联合信用评级有限公司通过对京能清洁能源电力股份有限公司主体长期信用状况进行跟踪评级,将该公司主体长期信用等级由AA+下调至AA,评级展望为稳定。

京能清洁能源电力股份有限公司(以下简称“京能电力”)于2014年11月20日

召开2014年第二次临时股东大会,审议通过了《关于调整公司主体长期信用等级

的公告》

特此公告



信用评级

信用评级

2014年11月20日

地址:北京市朝阳区东三环北路22号嘉泰大厦15层

北京京能清洁能源电力股份有限公司 2012 年公司债券跟踪评级分析报告



北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“京能电力”）于 2012 年 11 月 20 日发行 2012 年公司债券（以下简称“本期债券”），发行规模为 10 亿元，期限为 3 年，票面利率为 6.50%。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

指标名称	2010 年	2011 年	2012 年
营业收入（亿元）	10.2	11.5	12.8
利润总额（亿元）	1.5	1.8	2.1
净利润（亿元）	1.2	1.4	1.6
经营活动现金流量净额（亿元）	0.8	0.9	1.0
总资产（亿元）	15.5	16.8	18.2
净资产（亿元）	8.5	9.2	10.0
资产负债率（%）	45.2	45.8	45.6
流动比率	1.2	1.3	1.4
速动比率	0.8	0.9	1.0
应收账款周转率（次/年）	3.5	3.8	4.1
存货周转率（次/年）	1.2	1.3	1.4
总资产周转率（次/年）	0.6	0.7	0.7
净资产收益率（%）	14.2	15.1	16.0
每股收益（元）	0.15	0.18	0.21
每股净资产（元）	1.2	1.3	1.4
每股经营活动现金流量净额（元）	0.08	0.09	0.10

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

京能电力主要从事电力生产、供应及热力供应业务。公司资产规模较大，业务稳定，盈利能力较强。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，偿债能力较强。本期债券的发行符合《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 114 号）及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2012 年修订）》（深交所公告〔2012〕101 号）的相关规定。

1

2 2013

14.29

010-85172818

liuw@unitedratings.com.cn

010-85172818

xuhb@unitedratings.com.cn

010-85171273

2

PICC 12 100022

Http //www.lianhecreditratings.com.cn

保

保

保

采

保

断

断

保

1993 2 3			2009		
			2010 4	6	
2011 12 21			H	113,542	
00579.HK				103,220	
H	10,322		2012 1 13		
				12,947.6	2012
614,990.50			451,235.90	H	163,754.60
2013 10 15				2.82	32,750.8
H					647,741.35
H	196,505.4				647,741.35
2013	()				64.521%
		2013			
		10	1	29	
2013 12 31		2,161			
2013		385.75		275.12	
110.63	2013		63.34		12.22
	37.06			3.56	
2014 3			386.39		272.25
	114.14	2014		21.19	3.51
		7.96		-5.07	
			1	118	
			2012		
36		100			
			2012 7 9		
10%		3.6	3	2	5 1.6
90%		32.4	3	22	5 10.4
3		4.35%	5		4.6%
2012 7 3	2015 7 2		2013	2015	7 3
	2012 7 3			3	12
01	122153 5		12	02	122154

2013 7

2013 10

3

2013 1,676 13.9% 530
25%

2.67 /

0.8 /

2014 1 20

0.573 /

0.65 /

0.3-0.4 /

0.5-0.6 /

4

70%

-

		LNG					
		LNG	2012	60%	25%		
		3					
2014			2020			1	
	4.71%	2020				6,000	
1							
					3		
2013		1,610		24%		9,142	
					2013	1,449	
	7,716		23%		1,349	34%	
	3,069		1.37			6,023	
/kw	2013		2011	6		3,600 /kw	4,000
	2013		2013			162.31	
	2,074	184		11%	2012	6	
2013							
			180				
					2012	80%	2013
							90%
					2012	80%	
2013	90%						
	2013						

4

10

2013

6

, 2020 10 2015 4 7
 , 27 ,

1

2013 93.22% 6.64%
 0.14%
 2013 14.52 30.16% 59.78% 26.5% 5.89% 1.05%
 23.51% 12.22
 62.78 50.95% 2013 2013

2

2013
 780MW 410MW 838MW 341.04
 MWh 143.84 MWh 347.98 MWh 2012
 291.3 MWh 152.13 MWh 2013
 2013 65.27%

3 2013

	()		(MWh)
	780	4,372	3,410,440
	410	3,508	1,438,410.6
	838	4,152	3,479,835.7
	2,028	4,102	7,328,686

2013

24

11 15 3 15

2013
80%

2012 2013
 49.5MW
 2013 29 1,649.75

5	2013	MW	
		100.50	2007 9
		49.50	2008 6
		15.00	2008 12
		49.50	2009 3
		49.50	2009 6
		48.75	2009 7
		49.50	2009 8
		50.00	2009 10
		300.00	2009 12
		49.50	2009 12
		49.50	2010 1
		49.50	2010 4
		49.50	2010 4
		49.50	2010 4
		49.50	2010 9
		36.00	2011 1
		30.00	2011 9
		30.00	2011 8
		49.50	2011 9
		49.50	2011 9
		49.50	2011 8
		49.50	2012 8
		49.50	2012 9
		49.50	2012 9
		49.50	2012 10
		49.50	2012 11
		49.50	2012 11

		49.50	2013 3
		49.50	2013 7
	--	1,649.75	--

6 2013

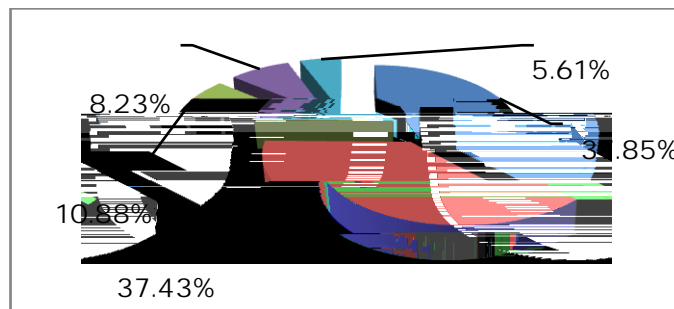
	()		(MWh)
	100.50	1,517	152,409
	30.00	3,119	93,581
	148.50	6,477	320,625
	99.00	3,540	175,220
	49.50	2,411	119,360
	30.00	2,471	74,132
	49.50	2,156	106,700
	49.50	1,323	65,473
	99.00	4,473	221,389
	99.00	4,662	230,770
	49.50	2,277	112,700
	99.00	4,126	204,233
	300.00	2,264	679,283
	49.50	2,048	101,362
	49.50	2,935	145,268
	49.50	2,291	113,414
	148.50	6,081	300,987
	49.50	2,068	102,379
	49.50	2,201	108,950
	36.00	2,428	
	15.00	2,	

7	845MW		10	1,308MW
	14	15		
2015			200MW	950MW
	2014	2014		350MW

2013		2014		
2013		385.75	275.12	
110.63	2013	63.34	12.22	
	37.06		3.56	
2014	3	386.39	272.25	
	114.14	2014	21.19	3.51
		7.96	-5.07	

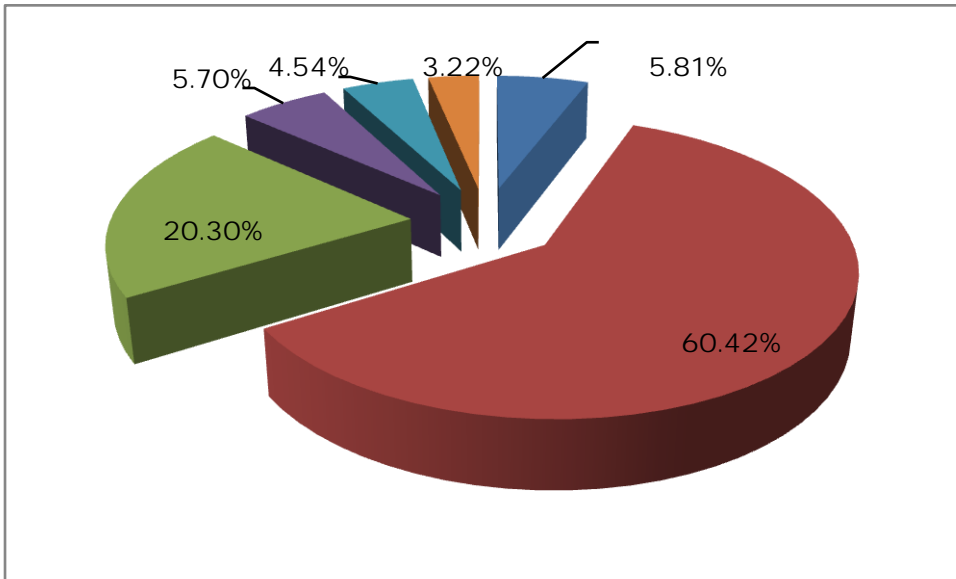
1				
2013		385.75	28.23%	
			18.77%	81.23%
	2012			
2013		72.41	18.29%	
	37.85%	37.43%	10.88%	1

1 2013



	27.41	98.48%	38.98%	37.85%	2013	
			27.10			34.53%
		6~7				
	99%		7.88	2012		34.22%
2013		313.34	30.77%			
	60.42%	20.30%	2			
2013		189.33	14.78%			
34.27						14.6%
	78.53%	4.57	38.05			
2013		63.61	57.02%			
2013		18.20	12.85%			

2 2013



保

2014	3	386.39	17.86%
	82.14%		

	2013		275.12		33.38%		
	61.04%		38.96%		7.11		
	2013		107.19		63.05%		
44.46%		30.82%		11.21%			
6.70%		47.66		70.64%			
		144.79%					
	2013				2.47		
	80.36%			7.18	51.55%		
	2013		167.94		19.50%		
			71.52%		27.32%		
					54.39%		
44.87%			2012	4	3	10	2012
7	3	24	5	12			
	2013						71.32%
67.79%	60.01%	2012	68.57%	66.08%	59.48%		
	2014	3	272.25		1.04%		
		62.65%		37.35%			
					70.46%	66.76%	59.63%
	2013		110.63		17.00%		2013
			2013				
	107.75			97.4%			
60.11%		16.56%		21.20%			
	2014	3	114.14		3.18%		
	110.86			97.13%			
58.43%		16.09%		23.42%			
				2013			
3)							
2013		63.34		12.22	43.20%	23.51%	
				10			
2013		11.87		34.89%	2.76		
59.60%				9.11	28.88%		
			2013		18.74%		
1.15							

2013 3.70
 14.31 14.29
 2013 9.45% 11.91%
 6.33% 6.79%
 2014 1~3 21.19 4.36 20.6%
 16.58%

4

2013 77.45 57.46%
 66.65% 40.39
 37.06 2012 105.02% 2013
 115.85%
 2013 12.10 46.24%
 77.23
 59.57 2013 2013
 -65.13
 2013 131.02 12.76% 99.28
 22.57% 2013 31.74
 2014 1~3 7.96
 -11.57 -1.41
 118.42%

5

2013 0.68 0.67
 2014 3 0.68 0.67 2013
 34.57%

2013 EBITDA 34.43 EBITDA 3.15
 3.73 EBITDA 0.15
 0.16

6.

2012 3 24 5 12 4.35% 4.60%
 3 12 01 122153 5 12

02

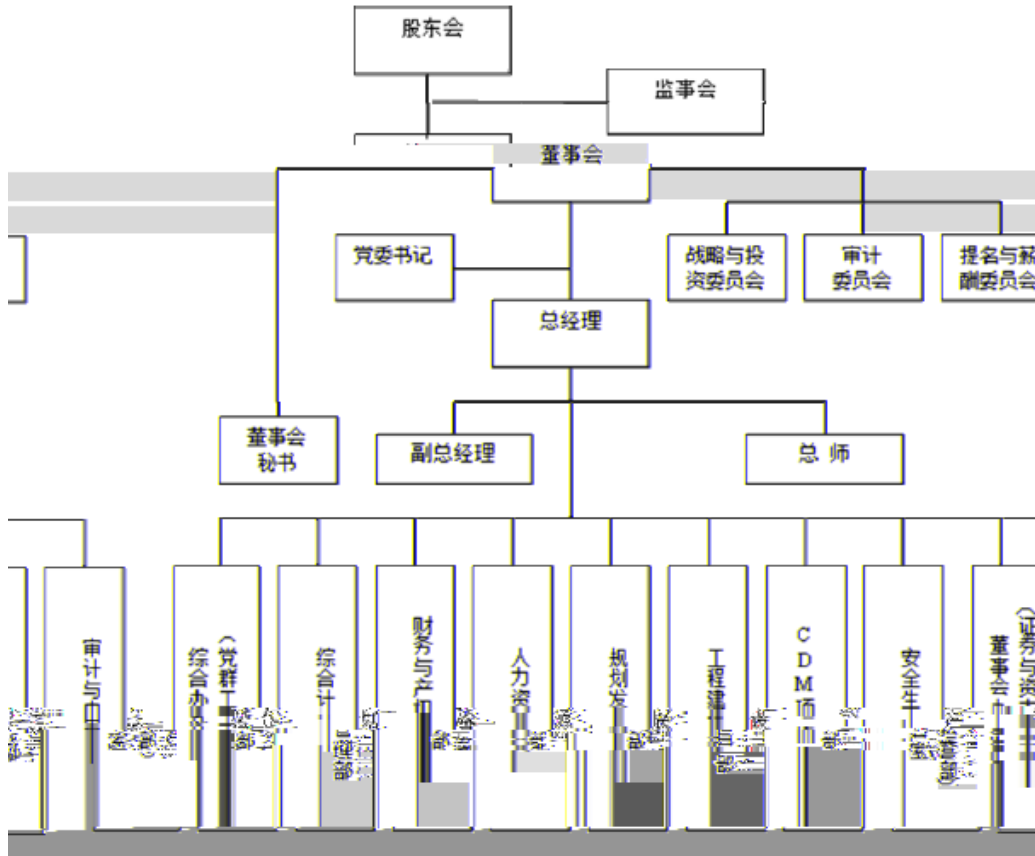
122154

	2012	EBITDA	114.61	EBITDA	
/EBITDA	2.74	6.07	2013	6	608.17

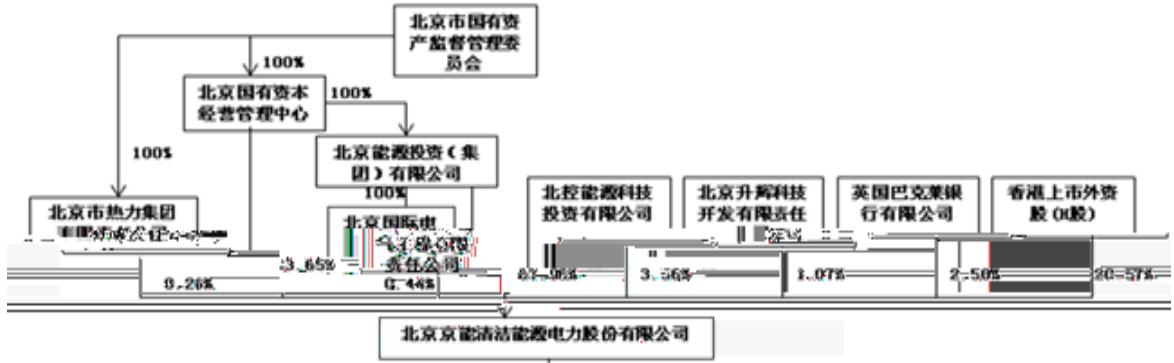
B201309060010617345 2013 9 6

12 01 12 02 AAA
AAA

1-1



1-2



2-1

2012 2014

	2012	2013	(%)	2014 3
	238,569.26	274,129.15	14.91	223,394.18
	3,328.24	4,489.46	34.89	8,250.44
	201,455.31	271,020.35	34.53	286,557.73
	119,830.50	78,828.28	-34.22	75,669.23
	253.60	477.52	88.30	705.14
	323.38		-100.00	
	17,765.02	27,053.58	52.29	32,058.66
	6,980.01	8,461.07	21.22	8,413.91
	23,602.45	59,616.81	152.59	54,919.02
	612,107.77	724,076.22	18.29	689,968.29
	161,257.98	181,981.00	12.85	189,960.71
	1,649,531.75	1,893,349.95	14.78	1,982,215.44
	405,103.92	636,080.70	57.02	582,551.06
	3,366.65	178,551.61	5,203.53	177,558.45
	17,075.06	23,102.97	35.30	22,936.35
	4,141.12	103.43	-97.50	148.00
	142,351.80	142,351.80	0.00	142,351.80
	285.52	174.76	-38.79	162.90
	11,458.22	9,224.93	-19.49	9,224.93
	1,522.17	68,521.75	4,401.58	66,853.15
	2,396,094.19	3,133,442.89	30.77	3,173,962.79
	3,008,201.97	3,857,519.11	28.23	3,863,931.08

3
2012 2014

	2012	2013	(%)	2014 1~3
	442,302.41	633,378.06	43.20	211,897.56
	318,764.38	544,293.73	70.75	175,258.54
	3,263.58	3,543.77	8.59	1,301.41
	17,295.60	27,603.36	59.60	5,908.84
	70,687.55	91,099.39	28.88	23,677.93
	-590.56	89.06	-115.08	
	33,588.08	36,992.63	10.14	8,308.65
	23,599.44	30,569.29	29.53	7,979.71
	66,469.95	3,741.39	-94.37	14,059.50
	48,260.02	143,120.88	196.56	29,590.69
	3,169.54	1,650.25	-47.93	3.00
	3,017.28	1,615.92	-46.44	0.14
	111,560.43	145,212.01	30.16	43,647.18
	12,594.74	22,975.69	82.42	8,501.74
	98,965.69	122,236.32	23.51	35,145.45

4
2012 2014

	2012	2013	(%)	2014 1~3
	440,327.79	733,785.36	66.65	250,922.36
	3,002.56	2,186.00	-27.20	0.00
	48,553.22	38,548.79	-20.61	1,507.60
	491,883.58	774,520.15	57.46	252,429.96
	233,424.16	316,690.01	35.67	134,530.92
	25,272.23	35,275.11	39.58	8,520.55
	49,320.32	48,673.39	-1.31	25,785.69
	3,115.43	3,297.11	5.83	4,011.93
	311,132.13	403,935.63	29.83	172,849.08
	180,751.44	370,584.53	105.02	79,580.87
	30,019.61	83,260.00	177.35	
	7,060.63	19,835.40	180.93	135.25
	149.88	111.72	-25.46	63.90
	14,468.27	3,745.51	-74.11	
	31,069.73	14,089.07	-54.65	2,483.93
	82,768.12	121,041.71	46.24	2,683.08
	376,146.85	595,699.63	58.37	117,670.76
	115,892.18	166,752.87	43.89	0.00
	0.00	0.00		0.00
	27,916.41	9,853.90	-64.70	703.99
	519,955.44	772,306.40	48.53	118,374.75
	-437,187.32	-651,264.69	48.97	-115,691.67
	16,990.98	71,751.96	322.29	
	1,441,718.77	1,224,008.64	-15.10	302,106.88
	43,067.09	14,393.36	-66.58	185.19
	1,501,776.83	1,310,153.97	-12.76	302,292.07
	1,048,848.68	831,737.56	-20.70	284,973.50
	153,038.53	133,548.80	-12.74	30,921.88
	80,215.73	27,500.69	-65.72	469.31
	1,282,102.94	992,787.05	-22.57	316,364.69
	219,673.90	317,366.91	44.47	-14,072.62
	602.87	-1,126.86	-286.92	-551.56
	-36,159.11	35,559.89	-198.34	-50,734.97
	274,728.37	238,569.26	-13.16	274,129.15

5
2012 2013

	2012	2013	(%)
	98,965.69	122,236.32	23.51
	-590.56	89.06	-115.08
	83,858.63	106,677.38	27.21
	224.74	423.49	88.44
	200.73	2,808.05	1,298.94
	41.30	1,058.99	2,463.99
	2,963.21	523.77	-82.32
	88,544.17	90,248.04	1.92
	-33,588.08	-36,992.63	10.14
	-882.11	2,233.29	-353.18
	1,073.01	-1,141.16	-206.35
	-1,121.61	-1,481.05	32.05
	-10,392.87	-134,993.34	1,198.90
	-38,189.75	218,894.32	-673.18
	-10,355.04		
	180,751.44	370,584.53	105.02

6

	2012	2013	2014 1-3
()	2.51	2.68	0.76
	49.20	70.50	20.77
	0.15	0.18	0.05
%	99.55	115.85	118.42
%	6.33	6.79	1.69
%	6.39	6.83	1.72
%	9.45	11.91	3.13
%	27.19	13.51	16.68
%	19.89	18.74	13.96
%	68.57	71.32	70.46
%	66.08	67.79	66.76
%	59.48	60.01	59.63
EBITDA	3.73	3.15	2.91
EBITDA	0.15	0.15	0.03
	0.10	0.16	0.03
	-0.14	-0.12	-0.02
	0.93	0.68	0.68
	0.92	0.67	0.67
	0.53	0.42	0.38
	-3.58	-2.56	-1.58
			--
EBITDA/ ()	0.74	0.96	0.22

7-1

2011 2013 6

	2011	2012		2013 6
	906,204.58	1,071,682.51	18.26	828,147.53
	27,642.01	24,342.82	-11.94	32,643.03
	320,928.52	600,084.62	86.98	576,732.84
	155,982.20	249,787.77	60.14	307,886.91
	809.83	3,537.93	336.87	1,380.75
	33,035.97	33,396.55	1.09	
	184,343.93	284,310.91	54.23	258,804.67
	471,011.69	599,903.45	27.36	620,308.34
	21,847.07	54,478.04	149.36	22,910.32
	2,094,377.18	2,921,164.02	39.48	2,682,210.94
	1,062,431.00	989,812.25	-6.84	1,086,664.77
	3,430.00		-100.00	
	3,152.00	5,000.00	58.63	5,700.00
	1,288,634.64	1,258,588.49	-2.33	1,330,781.05
	81,651.25	118,881.20	45.60	117,018.90
	4,506,803.25	6,902,636.25	53.16	6,988,345.29
	731,754.38	932,063.39	27.37	906,709.47
	53,760.89	19,063.78	-64.54	35,070.40
	1.07	-98.84	-9,337.38	
	0.55		-100.00	
	141,747.95	164,799.98	16.26	176,523.42
	7,212.69	15,516.55	115.13	16,306.26
	216,889.04	272,362.00	25.58	274,917.04
	8,712.31	14,106.78	61.92	14,971.29
	29,183.08	29,036.70	-0.50	28,586.33
	14,648.49	64,320.02	339.09	123,896.28
	8,146,581.86	10,786,189.01	32.40	11,117,047.20
	10,240,959.04	13,707,353.03	33.85	13,799,258.15

7-2

2011 2013

	2011	2012	(%)	2013 6
	2,243,143.84	2,107,893.14	-6.03	1,833,606.63
	20,812.44	81,438.00	291.29	84,997.57
	449,826.40	773,930.47	72.05	756,561.10
	126,963.47	386,456.52	204.38	193,242.23
	22,692.27	38,324.58	68.89	39,766.48
	-86,146.50	-80,158.60	-6.95	-89,744.49
	20,792.09	40,694.39	95.72	60,940.84
	13,785.53	13,000.74	-5.69	
	397,220.17	353,675.09	-10.96	307,436.63
	218,182.06	449,992.37	106.25	153,840.33
	90,418.25	380,565.50	320.89	649,783.42
	3,523,506.67	4,546,596.98	29.04	4,003,431.47
	2,219,615.60	2,541,167.40	14.49	2,496,289.59
	850,011.04	1,404,871.37	65.28	1,512,961.87
	210,634.43	210,703.36	0.03	205,797.24
	772.50	24,559.64	3,079.24	42,406.58
	74.02	126.67	71.13	111.77
	221,441.98	203,214.59	-8.23	222,771.11
	22,700.77	225,035.88	891.31	224,734.55
	3,525,250.34	4,609,678.92	30.76	4,705,072.72
	7,048,757.00	9,156,275.90	29.90	8,708,504.19
()	1,306,000.00	1,306,000.00	0.00	1,306,000.00
	744,832.45	1,891,960.08	154.01	2,022,559.29
	196,340.24	208,235.58	6.06	208,235.58
	156,471.75	287,960.28	84.03	354,321.03
	2,403,644.44	3,694,155.94	53.69	3,891,115.89
	788,557.60	856,921.19	8.67	1,199,638.06
	3,192,202.04	4,551,077.13	42.57	5,090,753.95
	10,240,959.04	13,707,353.03	33.85	13,799,258.15

8

2011 2013 1-6

	2011	2012		2013 1-6
	2,004,900.94	2,901,294.75	44.71	1,536,444.82
	1,566,121.44	2,297,994.45	46.73	1,172,886.29
	30.69		-100.00	
	39.13	49.51	26.53	33.55
	46,094.74	56,630.25	22.86	21,851.99
	5,354.44			

9

2011 2013 1-6

	2011	2012	(%)	2013 1-6
	1,988,973.13	3,079,034.77	54.81	1,522,646.78
	2,812.52	4,340.60	54.33	2,144.56
	354,669.07	529,135.13	49.19	465,582.29
	2,346,454.72	3,612,510.50	53.96	1,990,373.63
	1,434,289.46	1,996,075.20	39.17	921,692.21
	123,464.07	221,938.32	79.76	106,825.88
	217,139.17	250,398.73	15.32	161,791.23
	179,754.81	306,316.45	70.41	518,393.49
	1,954,647.51	2,774,728.69	41.96	1,708,702.82
	391,807.21	837,781.81	113.83	281,670.80
	52,978.57	243,160.70	358.98	130,636.15
	176,390.20	207,739.10	17.77	24,177.89
	7,571.86	6,419.33	-15.22	4,918.03
	0.00	26,442.14		8,043.41
	376,801.74	85,445.91	-77.32	16,563.64
	613,742.37	569,207.18	-7.26	184,339.12
	660,556.17	932,970.18	41.24	426,064.57
	241,283.60	499,732.53	107.11	160,055.90
	0.00	20,223.24		
	55,778.84	152,359.40	173.15	15,339.45
	957,618.61	1,605,285.36	67.63	601,459.92
	-343,876.24	-1,036,078.17	201.29	-417,120.80
	201,008.89	124,427.04	-38.10	46,747.94
	4,408,548.26	4,321,873.49	-1.97	1,969,982.68
	24,194.80	581,730.79	2,304.36	290,188.69
	4,633,751.95	5,028,031.31	8.51	2,306,919.31
	3,381,943.70	4,356,102.66	28.80	2,203,424.55
	327,016.06	517,595.31	58.28	203,732.73
	149,536.82	150,526.76	0.66	7,697.51
	3,858,496.58	5,024,224.73	30.21	2,414,854.79
	775,255.38	3,806.59	-99.51	-107,935.48
	-470.15	540.68	-215.00	-0.01
	822,716.19			

10

2011 2012

	2011	2012	(%)
	154,586.85	295,691.50	<i>91.28</i>
	906.25	11,846.84	<i>1,207.24</i>
	262,781.27	416,106.58	<i>58.35</i>
	3,981.29	3,682.05	<i>-7.52</i>
	6,266.46	3,585.63	<i>-42.78</i>
	2,259.47	3,581.62	<i>58.52</i>
	261,452.57	374,675.44	<i>43.31</i>
	-126,058.09	-205,327.82	<i>62.88</i>
	-2,672.62	495.01	<i>-118.52</i>
	-55,071.23	844.14	<i>-101.53</i>
	61,881.48	-88,512.78	<i>-243.04</i>
	-162,792.53	-89,409.99	<i>-45.08</i>
	-15,713.95	110,523.60	<i>-803.35</i>
	391,807.21	837,781.81	<i>113.83</i>

11
2011 ~2013 6

	2011	2012	2013 6
()	--	5.01	--
	--	4.11	--
	--	0.22	--
%	117.04	124.51	--
			--
%	--	6.13	--
%	--	5.45	--
%	7.10	6.64	--
%	20.23	19.65	23.66
%	19.59	18.84	22.24
%	18.57	19.45	--
%	66.31	66.80	63.11
%	59.55	59.13	55.24
%	45.41	46.44	44.06
			--
EBITDA	--	2.73	--
EBITDA	0.12	0.17	--
	0.06	0.13	--
	0.01	-0.03	
	0.62	0.64	0.67
	0.50	0.51	0.52
	0.46	0.39	0.41
%	9.03	18.43	--
	--	1.99	--
	--	-0.47	--

2011

13

9 XXX AA A BBB BB B CCC

CC C XXX CCC

+ -

XXX

AA

A

BBB

BB