（上接A26版）

注1：前5年：11万/年；第6-10年：14.3万/年；第11-15年：18.59/年；第16-20年：24.167万/年；
注2：第1年：24.2034万；第2年：26.2899万；第3年：28.3764万；第4-5年：29.211万/年；
注3：2012年之前，14万/年；从2012年起，每年在17.2万的基础上增长20%。
（4）主要经营资质
截至本报告书签署日，华油天然气及其控股子公司（含加气站）已取得的主要经营资质情况如下：

单位名称	证照名称	证书编号	有效期限
华油天然气股份有限公司	全国工业产品生产许可证	（川）XK13-021-00078	2012.12.25-2017.12.24
	危险化学品经营许可证	(川龙) 安监经（乙）字[2014]00048号	2014.07.04-2017.07.03
华油天然气股份有限公司龙泉加气站	危险化学品经营许可证	川安蓉经（甲）字[2014]00093号	2014.03.04-2017.03.03
	气瓶充装许可证	川A充886	2011.04.27-2015.04.26
	移动式压力容器充装许可证	TS951068-2018	2014.04.28-2018.04.27
华油天然气股份有限公司自贡大山铺充气加油站	危险化学品经营许可证	川自安监经（甲）字[2014]025号	2014.06.28-2017.06.27
	气瓶充装许可证	川C充802	2012.09.12-2016.09.11
华油天然气股份有限公司十里店加气站	危险化学品经营许可证	川蓉安监经（乙）字[2012]00264号	2012.05.02-2015.05.01
	气瓶充装许可证	川A充846	2011.12.19-2015.12.18
华油天然气股份有限公司贵州分公司	气瓶充装许可证	TS4252-026-2018	2014.04.22-2018.04.21
成都华油茂源天然气开发有限公司	安全生产许可证	（川）FM安许证字[2014]SY0097	2014.11.11-2017.11.10
内江华气公交压缩天然气有限责任公司	全国工业产品生产许可证	（川）XK13-021-00054	2012.09.24-2017.09.23
内江华气公交压缩天然气有限责任公司内桦北路加气站	危险化学品经营许可证	川安内经[2013]000198	2013.08.16-2016.08.15
	气瓶充装许可证	川K充805	2012.02.24-2016.02.23
大邑华油能源压缩天然气有限责任公司	全国工业产品生产许可证	（川）XK13-021-00075	2012.12.25-2017.12.24
	危险化学品经营许可证	川安蓉经（甲）字[2014]00038号	2014.01.26-2017.01.25
	气瓶充装许可证	川A充833	2012.07.31-2016.07.30
成都公交压缩天然气股份有限公司	燃气经营许可证	川201301010050J	2014.01.03-2018.01.03
成都公交压缩天然气股份有限公司石羊加气站	危险化学品经营许可证	川安蓉经（甲）字[2013]00543号	2013.11.14-2016.11.13
	气瓶充装许可证	川A充812	2011.11.16-2015.11.15
	燃气经营许可证	川201301010050J-1/3	2014.01.03-2018.01.03
成都公交压缩天然气股份有限公司昭觉加气站	危险化学品经营许可证	川安蓉经（甲）字[2013]00555号	2013.11.22-2016.11.21
	气瓶充装许可证	川A充813	2012.01.05-2016.01.04
	燃气经营许可证	川201301010050J-2/3	2014.01.03-2018.01.03
成都公交压缩天然气股份有限公司成仁加气站	危险化学品经营许可证	川安蓉经（甲）字[2013]00537号	2013.11.13-2016.11.12
	气瓶充装许可证	川A充811	2011.12.29-2015.12.28
	燃气经营许可证	川201301010050J-3/3	2014.01.03-2018.01.03
	安全生产标准化证书（Ⅲ级）	AQBⅢWH（川）201380786	2013.12.24-2016.12
华油天然气广安有限公司	安全生产许可证	（川）WH安许证字[2013]1210号	2013.01.16-2016.01.15
	移动式压力容器充装许可证	TS951048-2017	2013.08.30-2017.08.29
华油天然气广安有限公司华蓥古桥LNG/L-CNG加气站	危险化学品经营许可证	川广安经（乙）字[2014]000010	2014.04.28-2017.04.27
华油天然气广安有限公司邻水经开区LNG加气站	危险化学品经营许可证	川广安经（乙）字[2014]000009	2014.04.21-2017.04.20
华油天然气广安有限公司新桥LNG加气站	危险化学品经营许可证	川广安经（乙）字[2013]000105	2013.11.05-2016.11.04
华油天然气广安有限公司枣山LNG加气站	危险化学品经营许可证	川广安经（乙）字[2013]000161	2013.12.16-2016.12.15
华油天然气广元有限公司	道路运输经营许可证	川交运管许可广元字510800000052	2011.06.24-2015.06.24
攀枝花华油天然气有限公司	危险化学品经营许可证	川攀仁安监经（乙）字[2013]0000013	2013.05.20-2016.05.20
四川华气天然气销售有限公司	危险化学品经营许可证	川蓉安监经（乙）字[2012]00863号	2012.11.12-2015.11.11
汉中市华气大蓝鹰能源发展有限公司	气瓶充装许可证	TS4261251R2018	2014.08.04-2018.08.03
汉中市华气大蓝鹰能源发展有限公司铺镇工业园区LNG加气站	燃气经营许可证	汉2014010001J	2014.08.22-2019.08.21
峨眉山市华气民生清洁能源有限责任公司	危险化学品经营许可证	川乐安经（乙）字[2013]000002	2013.03.19-2016.03.18
	气瓶充装许可证	川L充811	2013.08.30-2017.08.29
江油华气天然气有限责任公司	危险化学品经营许可证	川绵安经(甲)字[2013]00118号	2013.11.26-2016.11.25
	气瓶充装许可证	川B充836	2014.01.23-2018.01.22
	燃气经营许可证	川201406020169J	2014.05.06-2018.05.06
	安全生产标准化证书（Ⅲ级）	AQBⅢ（绵）危化2014021	2014.08.31-2017.09
	食品流通许可证	SP5107811410001084	2014.07.23-2017.07.22
江油华气天然气有限责任公司明月新城加油站	成品油零售经营批准证书	油零售证书第B0361号	2014.09.10-2019.09.10
重庆华油天气有限责任公司	危险化学品经营许可证	渝安经（甲）字CNG[2012]000305	2012.10.23-2015.10.22
泰安中油华气天然气利用有限公司	移动式压力容器充装许可证	TS937-2017	2013.11.14-2017.11.13
	燃气经营许可证	鲁201210020005GPJ	2011.08.02-2016.08.02
	道路运输经营许可证	鲁交运管许可泰字370901700007号	2011.08.03-2015.08.02
泰安中油华气天然气利用有限公司第一供气站	燃气（供应站）经营许可证	泰燃供T第0007-001号	2011.04.01-2016.04.01
泰安中油华气天然气利用有限公司第二供气站	燃气（供应站）经营许可证	泰燃供T第0007-002号	2011.04.01-2016.04.01
泰安中油华气天然气利用有限公司第三供气站	燃气（供应站）经营许可证	泰燃供T第0007-003号	2011.04.01-2016.04.01
泰安中油华气天然气利用有限公司第四供气站	燃气（供应站）经营许可证	泰燃供T第0007-004号	2011.04.01-2016.04.01
河北华油天然气有限责任公司	移动式压力容器充装许可证	TS9213021-2017	2014.04.16-2017.04.15
	燃气经营许可证	冀201401210039J	2014.06.20-2016.12.31
	燃气经营许可证	冀201201210460J	2012.03.29-2016.12.31
	道路运输经营许可证	冀交运管许可石字130101304867号	2011.03.28-2015.03.28
河北华油天然气有限责任公司东二环加气站	气瓶充装许可证	TS4213521-2017	2013.01.28-2017.01.27
河北华油天然气有限责任公司石获北路加气站	气瓶充装许可证	TS4213909-2018	2014.05.24-2018.05.23
河北华油天然气有限责任公司桃园加气站	气瓶充装许可证	TS4213754-2017	2013.09.02-2017.09.01
河北华油天然气有限责任公司体育南大街加气站	气瓶充装许可证	TS4213755-2017	2013.09.02-2017.09.01
河北华油天然气有限责任公司辛集安古城加气站	气瓶充装许可证	TS4213559-2017	2013.02.12-2017.02.11
	燃气经营许可证	冀201201060365J	2012.03.27-2016.12.31
河北华油天然气有限责任公司元兵加气站	气瓶充装许可证	TS4213D20-2016	2012.11.16-2016.11.15
河北华油天然气有限责任公司正定金河加气站	气瓶充装许可证	TS4213522-2017	2013.01.28-2017.01.27
	燃气经营许可证	冀201201030502J	2012.03.29-2016.12.31
保定市华气保运天然气销售有限公司	燃气经营许可证	冀201407010002T	2014.08.01-2016.12.31
章丘华气天然气有限公司	气瓶充装许可证	TS4237R06-2018	2014.07.11-2018.07.10
章丘华气刁镇液化天然气和压缩天然气加气站	燃气（供应站）经营许可证	鲁201301070032G/J001	2014.09.30-2019.09.29
邯郸华气亿兆天然气有限公司	气瓶充装许可证	TS4213F04-2018	2014.07.01-2018.06.30
邯郸华气永洋CNG加气站	燃气经营许可证	冀201211051020J	2012.12.31-2016.12.31
河北华气胜达清洁能源投资有限公司	燃气经营许可证	冀201206071006T	2012.11.29-2016.12.31
晋州市华油天然气有限公司	危险化学品经营许可证	冀石安经（乙）字[2012]000085	2012.05.27-2015.05.26
	燃气经营许可证	冀201201070564J	2012.03.29-2016.12.31
	燃气经营许可证	冀201401070051G	2014.11.19-2016.12.31
陕西安然能源科技有限公司	道路运输经营许可证	陕交运管许可西字610127281006号	2014.04.15-2018.04.09
陕西安然能源科技有限公司阿房三路压缩天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4261019R2017	2013.12.06-2017.12.28
	燃气经营许可证	陕201401200005J	2014.08.18-2019.08.17
陕西安然能源科技有限公司浐河东路压缩天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4261017R2017	2014.01.08-2017.12.28
	燃气经营许可证	陕201301170039J	2013.03.05-2018.03.04
陕西安然能源科技有限公司纺北路压缩天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4261018R2017	2013.12.06-2017.12.28
	西安市燃气经营许可证	XR148	2012.02.21-2017.02.21
陕西安然能源科技有限公司富鱼路压缩天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4261092R2016	2012.07.09-2016.05.28
	燃气经营许可证	陕201401140062J	2014.03.21-2019.03.21
陕西安然能源科技有限公司雁翔路压缩天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4261071R2015	2011.08.15-2015.09.09
	燃气经营许可证	陕201301040070J	2013.05.28-2018.05.28
泾阳华气安然压缩天然气有限公司	气瓶充装许可证	TS4261232R2018	2014.05.20-2018.05.19
	燃气经营许可证	陕201403070027J	2014.09.15-2019.09.15
陕西华油天然气有限公司金鸡滩加气站	气瓶充装许可证	TS4261205R2017	2013.07.25-2017.07.24
陕西华油天然气有限公司勉县分公司	气瓶充装许可证	TS4261236R2018	2014.06.17-2018.06.16
	燃气经营许可证	汉2014070055J	2014.11.10-2019.11.09
渭南蒲城华气新能源有限公司	气瓶充装许可证	TS4261269R2018	2014.11.04-2018.11.03
渭南潼关华油新能源有限公司	气瓶充装许可证	TS4261226R2018	2014.05.15-2018.05.14
太白县凤翔石化销售有限责任公司	气瓶充装许可证	TS4261265R2018	2014.10.20-2018.10.19
安塞华油天然气有限公司	安全生产许可证	（陕）WH安许证字[000635]	2013.12.24-2016.12.23
	危险化学品登记证	610611107	2013.12.18-2016.12.18
	车用气瓶充装许可证	TS4261199R2017	2013.04.17-2017.04.16
	移动式压力容器充装许可证	TS9261198R2017	2013.04.17-2017.04.16
	燃气经营许可证	陕201406040111J	2014.05.18-2019.05.17
	燃气经营许可证	陕201406040018J	2014.12.05-2019.12.04
安塞华油天然气有限公司碟子沟LNG加气站	气瓶充装许可证	TS4261255R2018	2014.08.18-2018.08.17
安塞华油天然气化子坪LNG加气站	气瓶充装许可证	TS4261254R2018	2014.08.18-2018.08.17
咸阳礼泉华油天然气有限公司袁家村LNG加气站	气瓶充装许可证	TS4261189R2016	2012.11.23-2016.11.22
延川华油天然气有限公司	燃气经营许可证	陕201406130019J	2014.12.05-2019.12.04
长治华油天然气有限公司	危险化学品经营许可证	长高安经字[2014]001号	2014.08.05-2017.08.04
六盘水大山天然气有限责任公司	气瓶充装许可证	TS4252330-2015	2011.11.18-2015.11.17
	气瓶充装许可证	TS4252399-2018	2014.09.24-2018.09.23
六盘水大山天然气有限责任公司红岩站	汽车加气站经营许可证	黔0301001	2013.07.17-2016.07.16
黔东南州华油天然气有限责任公司	气瓶充装许可证	TS4252367-2017	2013.09.02-2017.09.01
黔东南州华油天然气有限责任公司凯开大道加气站	汽车加气站经营许可证	0701001	2014.04.02-2017.04.02
遵义华油天然气有限公司	气瓶充装许可证	TS4252389-2018	2014.04.08-2018.04.07
云南华油天然气有限公司	危险化学品经营许可证	昭安经（甲）字[2012]0170号	2012.07.23-2015.07.22
	燃气经营许可证	云201302018002J	2013.06.18-2015.06.17
包头华气新能源开发有限责任公司广通加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监（乙）字[2013]000204	2013.04.26-2016.04.25
	气瓶充装许可证	TS421513-2017	2013.03.06-2017.03.05
	燃气经营许可证	（2011）燃证字第T02B06号	2011.06.24-2015.06.24
包头华气新能源开发有限责任公司稀土高新区黄河路加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监（乙）字[2013]000197	2013.02.04-2016.02.03
	燃气经营许可证	（2011）燃证字第T02B08号	2011.04.18-2015.04.18
包头华气新能源开发有限责任公司团结大街加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监经（乙）字[2012]000187	2012.12.20-2015.12.19
	燃气经营许可证	（2012）燃证字第T02B04号	2012.07.17-2016.07.17
包头华气新能源开发有限责任公司民主路机关加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监（乙）字[2012]000189	2012.12.21-2015.12.20
	燃气经营许可证	（2009）燃证字第4号	2009.04.28-2017.04.28
包头华气新能源开发有限责任公司九原区乌兰路加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监（乙）字[2012]000190	2012.12.21-2015.12.20
	燃气经营许可证	（2011）燃证字第T02B05号	2011.06.24-2015.06.24
包头华气新能源开发有限责任公司民族东路加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监(乙)[2012]000191	2012.12.21-2015.12.20
	燃气经营许可证	（2009）燃证字第3号	2009.04.28-2017.04.28
包头华气新能源开发有限责任公司友谊东大街加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监（乙）字[2012]000188	2012.12.21-2015.12.20
	燃气经营许可证	（2011）燃证字第T02B03号	2011.06.24-2015.06.24
鄂尔多斯市华气达昌燃气有限责任公司	危险化学品经营许可证	鄂安监管经（乙）字[2012]009号	2012.06.14-2015.06.13
	移动式压力容器充装许可证	TS4015177-2018	2014.11.10-2018.06.25
鄂尔多斯市华气新圣燃气技术有限公司	全国工业产品生产许可证	（蒙）XK13-021-00006	2013.12.19-2018.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015311-2015	2011.06.05-2015.06.04
鄂尔多斯市华气新圣燃气技术有限公司CNG加气站	危险化学品经营许可证	鄂安监管经（乙）字[2014]005号	2014.07.26-2017.07.25
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司	安全生产许可证	（蒙）WH安许证字[2013000894号]	2013.01.10-2016.01.09
	危险化学品生产单位登记证	152812083	2013.01.23-2016.01.22
	移动式压力容器充装许可证	TS9215013-2017	2013.12.10-2017.12.09
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司乌拉特中旗川井镇加气站	气瓶充装许可证	TS4215608-2017	2013.12.10-2017.12.09
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司磴口加气站	气瓶充装许可证	TS4215607-2017	2013.12.10-2017.12.09
巴彦淖尔华油天然气有限责任公司青山LNG加气站	气瓶充装许可证	TS4215606-2017	2013.12.10-2017.12.09
内蒙古华油天然气有限责任公司	道路运输经营许可证	内蒙古交运管许可包头字150200005525-3号	2011.03.30-2015.03.30
内蒙古华油天然气有限责任公司赤峰分公司林西县新城子镇下场加气站	气瓶充装许可证	TS4215600-2017	2013.12.10-2017.12.09
内蒙古华油天然气有限责任公司土右旗东二环LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监经（乙）字[2012]000273	2012.04.10-2015.04.09
	燃气经营许可证	（土右住建2012）燃证字第002号	2012.07.12-2020.07.11
内蒙古华油天然气有限责任公司土右旗科园大道LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙包安监经（乙）字[2012]000275	2012.04.10-2015.04.09
	气瓶充装许可证	TS4215477-2016	2012.11.03-2016.11.02
	燃气经营许可证	（土右住建2012）燃证字第001号	2012.07.12-2020.07.11
内蒙古华油天然气有限责任公司卓资县五犊亥液化天然气加气北站	气瓶充装许可证	TS4215543-2017	2013.05.10-2017.05.09
内蒙古华油天然气有限责任公司五原东岳加气站	气瓶充装许可证	TS4215169-2018	2014.04.09-2018.04.08
锡林郭勒盟华油天然气有限责任公司锡林浩特市大唐矿业液化天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4215619-2018	2014.07.09-2018.07.08
	燃气经营许可证	15250202012	2014.05.19-2019.05.18
锡林郭勒盟华油天然气有限责任公司锡林浩特市机场液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	锡安监管经（乙）字[2013]000016	2013.12.06-2016.12.05
	气瓶充装许可证	TS4215586-2017	2013.11.01-2017.10.31
	燃气经营许可证	15250202010	2014.05.19-2019.05.18
	城市燃气企业资质证书	锡城燃字第[2014]壹号	2014.02.20-2019.02.20
锡林郭勒盟华油天然气有限责任公司锡林浩特市第十七天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4215587-2017	2013.11.01-2017.10.31
锡林郭勒盟华油天然气有限责任公司多伦县水泉村天然气加气站	气瓶充装许可证	TS4215618-2018	2014.07.09-2018.07.08
	燃气经营许可证	15250202013	2014.05.19-2019.05.18
清水河县华油天然气销售有限公司	危险化学品经营许可证	呼安监管经A（乙）字[2012]000108	2012.11.26-2015.11.25
达拉特旗华气天然气销售有限公司风水梁LNG加气站东站	危险化学品经营许可证	鄂安监管经(乙)字[2012]013号	2012.05.29-2015.05.28
	气瓶充装许可证	TS4215439-2016	2012.07.27-2016.07.26
达拉特旗华气天然气销售有限公司风水梁LNG加气站西站	危险化学品经营许可证	鄂安监管经（乙）字[2012]014号	2012.05.29-2015.05.28
	气瓶充装许可证	TS4215438-2016	2012.07.27-2016.07.26
达拉特旗华气天然气销售有限责任公司树林召液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	鄂安监管经（乙）字[2012]012号	2012.05.29-2015.05.28
	气瓶充装许可证	TS4215473-2016	2012.11.03-2016.11.02
阿拉善盟华油天然气有限公司右旗分公司巴丹吉林加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2014]000087	2014.04.14-2017.04.13
	气瓶充装许可证	TS4215180-2018	2014.06.20-2018.06.19
阿拉善盟华油天然气有限公司策克口岸液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2012]000073	2012.12.19-2015.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015420-2016	2012.05.29-2016.05.28
阿拉善盟华油天然气有限公司金三角液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2012]000071	2012.12.19-2015.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015422-2016	2012.05.29-2016.05.28
阿拉善盟华油天然气有限公司右旗分公司曼德拉加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2014]000088	2014.04.14-2017.04.13
	气瓶充装许可证	TS4215616-2018	2014.03.06-2018.03.05
阿拉善盟华油天然气有限公司天鹅湖液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2012]000075	2012.12.19-2015.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015421-2016	2012.05.29-2016.05.28
阿拉善盟华油天然气有限公司乌巴公路液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2012]000072	2012.12.19-2015.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015419-2016	2012.05.29-2016.05.28
阿拉善盟华油天然气有限公司乌力吉液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	蒙M安监管经（甲）字[2012]000074	2012.12.19-2015.12.18
	气瓶充装许可证	TS4015423-2016	2012.05.29-2016.05.28
乌海华油天然气有限责任公司德晟三矿LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙C安监管经（甲）字[2013]000017	2013.11.12-2016.11.11
	气瓶充装许可证	TS4015347-2015	2011.10.29-2015.10.28
乌海华油天然气有限责任公司海勃湾区公交LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙C安监管经（甲）字[2012]000043	2012.12.04-2015.12.03
	气瓶充装许可证	TS4015346-2015	2011.10.29-2015.10.28
乌海华气洁能有限责任公司海南区华资路LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙C安监管经（甲）字[2013]000016	2013.11.12-2016.11.11
	气瓶充装许可证	TS4215573-2017	2013.09.10-2017.09.09
乌海华气洁能有限责任公司西来峰LNG加气站	危险化学品经营许可证	蒙C安监管经（甲）字[2013]000002	2013.04.18-2016.04.17
	气瓶充装许可证	TS421527-2017	2013.04.08-2017.04.07
宁夏华农清洁能源有限公司	气瓶充装许可证	TS42640282-2017	2013.04.02-2017.04
	气瓶充装许可证	TS42640273-2017	2013.01.28-2017.01
	燃气经营许可证	银燃（汽）23号	2013.05.28-2016.05.28
宁夏华农清洁能源有限公司惠农简泉液化天然气加气站	危险化学品经营许可证	宁石安经（甲）字[2013]000062	2013.04.09-2016.04.08
	燃气经营许可证	宁201302080005J	2013.12.18-2016.12.18

根据华油天然气及控股子公司提供的资料以及华油天然气的确认，下列经营证照正在申请续展、换发新证过程中：（1）华油天然气股份有限公司的《安全生产许可证》、《燃气经营许可证》及其龙泉加气站、十里店加气站的《燃气经营许可证》；（2）华油天然气广安有限公司的《道路运输经营许可证》；（3）峨眉山市华气民生清洁能源有限责任公司的《燃气经营许可证》；（4）华气清洁能源投资有限公司的《燃气经营许可证》；（5）咸阳礼泉华油天然气有限公司袁家村LNG加气站的《燃气经营许可证》；（6）云南中油华气天然气有限公司兰坪分公司的《供气经营许可证》；（7）包头华气新能源开发有限责任公司稀土高新区黄河路加气站、团结大街加气站、民主路机关加气站、九原区乌兰路加气站、民族东路加气站、友谊东大街加气站的《气瓶充装许可证》。

此外，因成都华阳华气天然气有限责任公司（曾用名：双流华油天然气有限责任公司）、邯郸华气亿兆天然气有限公司（曾用名：邯郸县华气亿兆天然气有限公司）由于公司名称变更，其所持有的相关经营资质正在办理更名手续。

（5）资产的完整权利或限制使用情况

截至2014年10月31日，华油天然气对上述资产的产权清晰，不存在抵押、质押等权利限制情况，未涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，亦不存在妨碍权属转移的其他情况。

2. 对外担保情况

截至2014年10月31日，标的公司不存在对外担保情况。

3. 主要负债、或有负债情况

截至2014年10月31日，标的公司负债总额为872,709.76万元，其中流动负债为447,247.94万元，占负债总额的51.25%；非流动负债为425,461.82万元，占负债总额的48.75%。标的公司的主要负债情况具体如下：

项目	金额（万元）	占比
流动负债：		
短期借款	205,000.00	23.49%
应付账款	94,400.99	10.82%
预收款项	19,976.88	2.29%
应付职工薪酬	4,190.90	0.48%
应交税费	438.13	0.05%
应付利息	7,698.19	0.88%
应付股利	110.50	0.01%
其他应付款	24,276.60	2.78%
一年内到期的非流动负债	60,488.31	6.93%
其他流动负债	30,667.45	3.51%
流动负债合计	447,247.94	51.25%
非流动负债：		
长期借款	343,615.00	39.37%
应付债券	49,750.00	5.70%
长期应付款	28,747.34	3.29%
专项应付款	1,767.97	0.20%
递延所得税负债	1,581.52	0.18%
非流动负债合计	425,461.82	48.75%
负债合计	872,709.76	100.00%

截至2014年10月31日，标的公司不存在或有负债情况。

根据华油天然气及其控股子公司取得的相关证明以及华油天然气出具的书面声明，截至本报告书签署日，华油天然气及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的对其产生或可能产生重大不利影响的诉讼、仲裁或行政处罚。

（六）合规情况

根据标的公司确认，截至本报告书签署日，标的公司未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，亦未受到行政处罚或者刑事处罚。

（七）最近两年及一期经审计的主要财务数据和指标

根据利安达出具的《审计报告》（利安达审字[2014]第1481号），标的公司2012年、2013年及2014年1-10月的主要财务数据和指标如下：

1. 资产负债表主要数据

单位：万元

科目	2014年10月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产合计	249,184.68	257,580.48	245,018.91
非流动资产合计	1,018,757.79	984,815.87	843,870.17
资产合计	1,267,942.46	1,242,396.35	1,088,889.08
流动负债合计	447,247.94	555,787.39	343,979.29
非流动负债合计	425,461.82	298,196.04	390,844.18
负债合计	872,709.76	853,983.44	734,823.46
归属于母公司所有者权益	337,558.11	335,422.12	313,303.17
少数股东权益	57,674.59	52,990.78	40,762.45
所有者权益合计	395,232.70	388,412.91	354,065.62

2. 利润表主要数据

单位：万元

科目	2014年1月-10月	2013年	2012年
营业收入	344,760.17	399,469.51	190,958.04
营业利润	657.76	33,225.53	21,551.91
利润总额	540.46	34,112.38	22,093.71
净利润	-1,963.42	27,056.91	18,236.66
归属于母公司所有者的净利润	-2,629.64	23,541.13	15,291.27
少数股东损益	666.22	3,515.78	2,945.39

3. 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	32,667.28	45,868.09	38,615.82
投资活动产生的现金流量净额	-67,731.96	-149,536.67	-303,517.75
筹资活动产生的现金流量净额	-43,470.15	77,620.87	267,501.79
现金及现金等价物净增加额	-78,534.84	-26,047.71	2,552.44

4. 主要财务指标

类别	2014年10月31日/2014年1-10月	2013年12月31日/2013年	2012年12月31日/2012年
流动比率	0.56	0.46	0.71
速动比率	0.51	0.42	0.69
资产负债率	68.83%	68.74%	67.48%
每股经营活动产生的现金流量净额	0.16	0.22	0.37
毛利率	19.61%	22.82%	30.93%
基本每股收益（元/股）	-0.01	0.11	0.15
扣除非经常性损益的净利润（万元）	-2,102.08	25,953.79	17,575.81
应收账款周转率（次/年）	9.47	17.03	18.79
存货周转率（次/年）	12.57	21.06	29.71
总资产周转率（次/年）	0.27	0.34	0.20

（八）最近三年资产评估情况

1. 2014年7月的资产评估情况

2014年7月28日，中企华出具了“中企华评报字（2014）第1256号”《华油天然气股份有限公司拟增资扩股项目评估报告》，对华油天然气截至评估基准日2013年12月31日的股东全部权益价值进行了评估，采用收益法评估结果作为评估结论，华油天然气评估基准日合并口径净资产账面价值为392,132.67万元，归属于母公司所有者权益339,185.50万元，收益法评估后股东全部权益价值为526,437.09万元，评估增值187,251.59万元，增值率为55.21%。

2. 2015年1月的资产评估情况

2015年1月15日，中企华出具了“中企华评报字（2015）第3025号”《评估报告》，对华油天然气截至评估基准日2014年10月31日的股东全部权益价值进行了评估，采用收益法评估结果作为评估结论，华油天然气评估基准日合并口径净资产395,232.70万元，其中归属于母公司所有者权益337,558.11万元，收益法评估后股东全部权益价值为465,958.17万元，评估增值128,400.06万元，增值率为38.04%。

3. 两次资产评估结果的差异原因说明

华油天然气股东全部权益本次评估值为465,958.17万元，较上次以2013年12月31日为评估基准日的评估值526,437.09万元减少了60,478.92万元，下降了11.49%。两次资产评估结果存在差异的主要原因是两次评估所采用的折现率不同，上次评估的折现率为9%，本次评估的折现率为10.3%。由于国际原油价格大幅波动，国际LNG价格下跌，而国内的上游天然气采购价格上涨，导致标的公司的经营风险增大，所以本次评估所采用的折现率较上次评估时的折现率有所提高，造成本次评估值较上次评估值有所减少。

二、标的公司主营业务情况

（一）主营业务发展情况

华油天然气主营天然气（包括CNG和LNG）的生产和销售业务，主营业务分为四大板块：压缩天然气（CNG）生产和销售、液化天然气（LNG）生产和销售、浅层气开发和管道气销售及其他。

2012年、2013年及2014年1-10月，标的公司的主营业务收入情况如下：

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
CNG销售	96,782.93	28.30	106,424.11	27.13	93,247.91	49.73
LNG销售	181,767.46	53.14	192,593.80	49.10	48,493.05	25.86
浅层气开发	16,949.14	4.96	20,729.19	5.29	19,069.31	10.17
管道气销售及其他	46,525.83	13.60	72,463.51	18.48	26,691.28	14.24
合计	342,025.35	100.00	392,210.62	100.00	187,501.55	100.00

标的公司主营业务收入构成主要为压缩天然气销售（CNG）、液化天然气销售（LNG）、浅层气开发和管道气销售及其他。

2012年、2013年和2014年1-10月，华油天然气CNG销售收入分别为93,247.91万元、106,424.11万元和96,782.93万元，在主营业务收入占比分别为49.73%、27.13%和28.30%。2012年起，因华油天然气发展方向转变，继续维持CNG稳定销售，并不再对CNG销售进行大规模投入，随着其他业务板块的快速发展，CNG销售收入占比有所下降。但CNG进入我国已经有20余年，市场认可度较高，发展较平稳，是华油天然气目前和未来最稳定的收入来源。

2011年华油天然气LNG产品投入运营，2012年、2013年和2014年1-10月，LNG销售收入分别为48,493.05万元、192,593.80万元和181,767.46万元，在主营业务收入占比分别为25.86%、49.10%和53.14%。2013年由于已投产工厂的稳定生产及新建工厂投产等原因，华油天然气LNG销售收入大幅增长，在主营业务收入的占比首次超过CNG销售，并成为标的公司的主要收入来源。由于大力发展LNG“以气代油”，是我国未来保障国家能源战略安全、调整和优化能源结构的需求，且标的公司于2011年开始建设LNG工厂，重点发展LNG项目，LNG销售是标的公司未来重点支持的业务板块，LNG收入将会成为华油天然气未来利润的长期重要来源。

2012年、2013年和2014年1-10月，华油天然气浅层气销售收入分别为19,069.31万元、20,729.19万元和16,949.14万元，在主营业务收入中占比分别为10.17%、5.29%和4.96%。2010年中石油内部债务重组并与华油天然气合作，西南油气田分公司提供天然气矿权，华油天然气负责浅层气开发与销售。近三年来，该板块生产及销售均呈稳定增长态势，由于其他业务板块销售收入增长较快，导致浅层气开发板块在主营业务收入中的占比呈逐年下降趋势。

华油天然气自2012年起新增管道气销售收入，2012年、2013年和2014年1-10月，标的公司管道气销售及其他的销售收入分别为26,691.28万元、72,463.51万元和46,525.83万元，在主营业务收入中占比分别为14.24%、18.48%和13.60%。

华油天然气的发展思路为：稳定CNG销售和浅层气开发，重点发展LNG销售，在保证以上“2个稳定、1个重点”的基础上，适当开拓管道气和城市燃气销售。2012年管道气增加较多，主要为华油天然气三级子公司保定市中茂能源有限公司和章丘华气天然气有限公司增加管道气销售以及中油广安天然气有限公司管道气销售增加所致。未来，管道气销售和城市燃气销售并非华油天然气的重点发展方向。

（二）主营业务及行业概况

1. 主营业务及行业分类

华油天然气主营天然气（包括CNG和LNG）的生产和销售业务。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012修订），标的公司从事的业务所属行业为燃气生产与供应业（行业代码：D45）。

2. 行业监管体制

（1）行业主管部门

天然气行业主要由国家发改委及各地发改委进行统筹管理，环境保护部门、土地管理部门、住房和城乡建设部门、安全生产监督部门、公安消防监督部门等其他政府部门分别实行专项管理。

（2）行业法律法规

我国规范管理天然气行业的主要法律法规包括：

主要法律法规	颁布单位	发布时间
《中华人民共和国石油天然气管道保护法》	全国人大常委会	2010年6月25日
《城镇燃气管理条例》	国务院	2010年10月19日
《天然气基础设施建设与运营管理办法》	国家发改委	2014年2月28日
《油气管网设施公平开放监管办法（试行）》	国家能源局	2014年2月13日
《市政公用事业特许经营管理办法》	国家住建部	2004年5月11日

3. 主要行业政策

2004年6月，国务院发布《能源中长期规划纲要2004-2020年》，首次明确提出了大力发展天然气，提高天然气在一次能源中比例的目标。我国能源规划政策及文件主要如下：

颁布时间	部门	政策名称	主要内容
2014年4月14日	国务院	《关于建立保障天然气稳定供应长效机制的若干意见》（国办发（2014）16号）	做好天然气与其他能源的统筹平衡，优先保障天然气生产。增加天然气供应，到2020年，天然气供应能力达到4,000亿立方米，力争达到4,200亿立方米；保障民生用气，基本满足新型城镇化发展过程中居民用气、集中供热用气，以及公交车、出租车用气等民生用气需求。支持推进“煤改气”工程。到2020年累计满足“煤改气”工程用气需求1120亿立方米。支持各类市场主体依法平等参与储气设施投资、建设和运营，研究制定鼓励储气设施建设的政策措施。
2014年6月7日	国务院办公厅	《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》（国办发〔2014〕31号）	着力优化能源结构，把发展清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向。坚持发展非化石能源与化石能源高效清洁利用并举，逐步降低煤炭消费比重，提高天然气消费比重，到2020年，非化石能源占一次能源消费比重达到15%，天然气比重达到10%以上，煤炭消费比重控制在62%以内。 大力发展天然气。按照陆地与海域并举、常规与非常规并重的原则，加快常规天然气增储上产，尽快突破非常规天然气发展瓶颈，促进天然气储量产量快速增长。到2020年，累计新增常规天然气探明地质储量5.5万亿立方米，年产常规天然气1,850亿立方米。坚持增加供应与提高能效相结合，加强供气设施建设，扩大天然气进口，有序拓展天然气城镇燃气应用。 加快天然气管网和储气设施建设。按照西气东输、北气南下、海气登陆的供气格局，加快天然气管道及储气设施建设，形成进口通道、主要生产区和消费区相连接的全国天然气主干管网。到2020年，天然气主干管道里程达到12万公里以上。
2013年9月10日	国务院	《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）	各地政府将进一步加快推进工业企业“煤改气”、“煤改电”工程建设，通过增加天然气供应、加大非化石能源利用强度等措施替代燃煤，以减少大气污染。
2013年1月1日	国务院	《能源发展十二五规划》（国发（2013）2号）	加快建设天然气输配管网和储气设施，扩大天然气供应覆盖面。加强供应基础设施建设，为新能源汽车产业化发展提供必要的条件和支撑，促进交通燃料清洁化替代，降低温室气体和大气污染物排放。结合充电混合动力、纯电动、天然气（CNG/LNG）等新能源汽车发展。
2012年8月6日	国务院	《节能减排“十二五”规划》（国发〔2012〕40号）	促进天然气产量快速增长。加强油气战略进口通道、国内主干管网、城市配网和储备库建设。推进大气中细颗粒污染物（PM2.5）治理。推广使用天然气、煤制气、生物质成型燃料等清洁能源。开展交通运输节油技术改造，鼓励以洁净煤、石油焦、天然气替代燃料油。在有条件的城市公交客车、出租车、城际客货运输车辆等推广使用天然气和煤层气。
2012年7月9日	国务院	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》（国发（2012）22号）	积极开展车用替代燃料制造技术的研发和应用，鼓励天然气（包括液化天然气）、生物燃料等资源丰富的地区发展替代燃料汽车。
2012年10月22日	国家发改委	《天然气发展“十二五”规划》（发改能源[2012]3383号）	增加资源供应、加快管网和LNG接收站建设、抓紧储气设施建设、实施节约替代等。
2012年10月14日	国家发改委	《天然气利用政策》（发改委令2012年第15号）	国家鼓励加大天然气资源勘探开发力度，进口天然气，提高天然气供应能力，尽可能满足市场需求，缓解供需矛盾。建材、机电、轻纺、石化、冶金等工业领域中以天然气代油、液化石油气项目，环境效益和经济效益较好的以天然气代煤气项目以及可中断气的用户属于天然气利用的允许类用户。
2014年2月20日	国家能源局	《2014年能源工作指导意见》	提高天然气供气保障能力。结合各省市天然气需求情况，制订天然气中长期供应计划。增加常规天然气生产供应，加快开发煤层气、页岩气等非常规天然气，推进煤制气产业科学有序发展。加快推进输气管道、储气设施和LNG接收站项目建设。完善天然气利用政策，加强需求侧管理，制订有序用气方案和应急预案。
2012年6月27日	国家住房和城乡建设部	《全国城镇燃气发展“十二五”规划》（建城[2012]100号）	推进天然气在交通运输业和分布式能源领域的应用。加快推动燃气汽车研发、应用示范和产业化等方面的工作，重点加强液化天然气汽车的自主研发、产业化开发和规模化应用。重点开展液化天然气加气站、城市中压管网加气等技术研发与应用示范。各地可灵活采用高压管网、液化天然气储气、发展可中断用户等多种方式，削峰填谷，增强调峰应急能力，确保燃气供应。

4. 行业基本情况

（1）天然气的基本概念及特点

天然气是指以甲烷为主的复杂烃类混合物（甲烷的摩尔分数大于0.7），通常也含有乙烷、丙烷和很少量更重的烃类，以及若干不可燃气体，如氮气和二氧化碳等（国家标准《天然气词汇》（GB/T 20604-2006））。

天然气属于一次能源。“一次能源”指自然界中以原有形式存在的、未经加工转换的能量资源，包括煤、石油、天然气、太阳能、风能、水力和核能等。由一次能源直接或间接加工转换而成的其他种类和形式的能源称为“二次能源”，包括电能、柴油、汽油等。

天然气按运输和存储方式可分为：管道天然气、压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）。

① 管道天然气：通过天然气管道进行运输的天然气资源，为气态。

② 压缩天然气（CNG）：把天然气加压（超过3,500磅/平方英寸）并以气态储存在容器中，与管道天然气组分相同，可作为车辆燃料使用，一立方米压缩天然气约为200标准立方米天然气；LNG也可用来制作CNG。

③ 液化天然气（LNG）：天然气经过预处理，脱除重烃、硫化物、二氧化碳和水等杂质后，常压下深冷至-162℃，可使其由气态转变为液态，即液化天然气（LNG）；其具有无色、无味、无毒且无腐蚀性等特点，并且体积约为同量气态天然气的1/600，重量仅为同体积水45%左右。天然气液化后可以大大节约储运空间和成本。

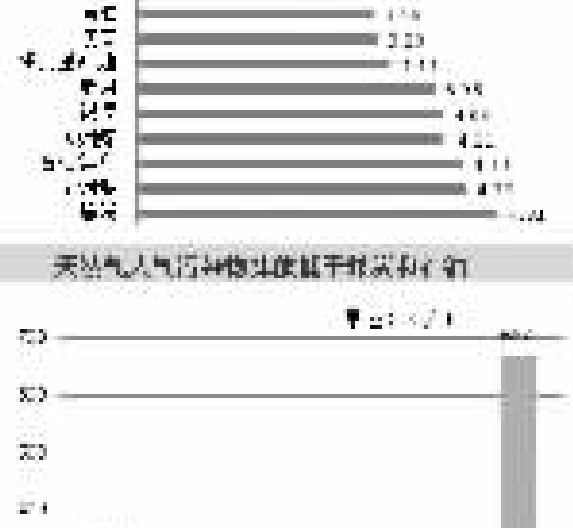
天然气具有以下特点：

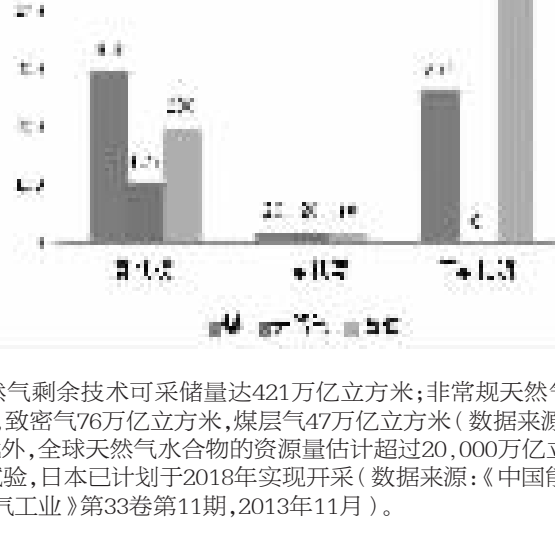
①高效

以甲烷为主的天然气，是天然生物和化石燃料中热值较高的能源。每立方米天然气燃烧后产生的热量是同体积的人工煤气（如焦炉煤气）的两倍多，即35.6-41.9兆焦/立方米（约合8,500-10,000千卡/立方米）。

②清洁

在燃烧产生相同能量的情况下，天然气的二氧化碳排放量在常用燃料中最小，氮化物的排放量约为煤炭的33%和石油的50%。此外，天然气燃烧时的二氧化硫和粉尘颗粒排放极少，远低于煤炭和石油（数据来源：Wind资讯）。





③资源丰富

截至2011年底，全球常规天然气剩余技术可采储量达421万亿立方米；非常规天然气剩余技术可采储量达331万亿立方米，其中页岩气208万亿立方米，致密气76万亿立方米，煤层气47万亿立方米（数据来源：《Golden Rules for a Golden Age of Gas》，IEA，2012年）。此外，全球天然气水合物的资源量估计超过20,000万亿立方米，主要分布于海洋、湖泊和陆地冻土带，目前正在进行探索性试验，日本已计划于2018年实现开采（数据来源：《中国能源消费结构调整与天然气产业发展前景》，陆家亮、赵素平，《天然气工业》第33卷第11期，2013年11月）。

④价格相对较低

与燃料油、液化石油气和电力等能源相比，天然气能源价格相对较低。根据2011年北京的统计数据，在等热值比较的情况下，天然气价格分别为燃料油的73.6%、液化石油气的67.4%和电力的40%（数据来源：《中国能源消费结构调整与天然气产业发展前景》，陆家亮、赵素平，《天然气工业》第33卷第11期，2013年11月）。

（2）天然气产业链

天然气产业链按照上下游可以分为上游资源的勘探和开发，中游运输、存储等环节，下游输配、分销及天然气利用环节。

上游天然气勘探包括区域勘探、预探、详探三个不同阶段，天然气开发包括气藏工程、钻井工程、采气工程、地面工程等。我国天然气的勘探开采领域，外资和私营受到限制，目前仅有中石油、中石化和中海油享有天然气资源以及勘探开发资质，并且以中石油占据主导优势。

中游生产过程即天然气储运、输配，包括天然气的干线、中长线管道输送、储存与调峰，以及液化天然气的运输、接收、储存和气化等；可分为长输管线运输和LNG运输两类。

长输管线运输：将气田开采的天然气依次经过首站加压、分输站、压力站、清管站等输送至城市输配站，向消费地区供气。长输管网也主要由中石油、中石化和中海油三大央企拥有（其中，中石油占到全国管道建设的70%以上）。

LNG运输：主要包括LNG液化生产、LNG液化运输和LNG接收和存储。① 液化生产：天然气经过预处理后在液化天然气工厂进行液化；② 液化运输：LNG液化运输一般分为海运和公路运输两种，海运一般采用LNG专用船，公路运输一般采用LNG槽车；③ 接收和存储：LNG接收站是LNG气源与用户管网的连接点，主要功能是LNG的接收、再气化和输送。

下游天然气输配和分销，主要是中低压管线输配，是经过城市输配站的调压送至中压用户网络（居民、商业等）或者次高压用户（大型工业企业）。下游经营企业目前是国有和民营公司共存，主要由各城市燃气公司运营。

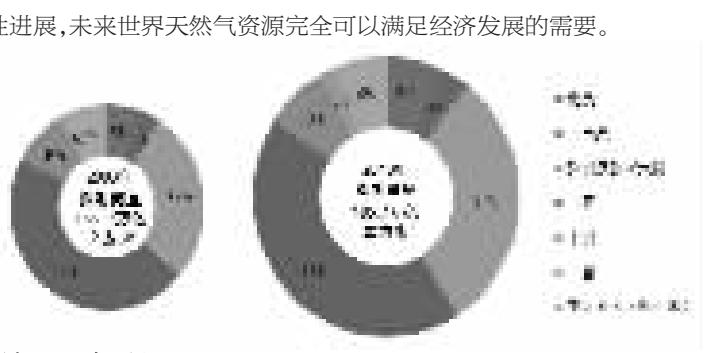
天然气储运及天然气利用环节市场化程度较高，主要公司除中石油（主要是昆仑能源及其子公司，包括华油天然气）、中石化、中海油外，还有新疆广汇实业股份有限公司、新奥能源控股有限公司、华润燃气控股有限公司及各大燃气管网经营公司等。

（3）国际天然气产业发展状况

① 天然气市场快速发展，天然气已成为世界主流能源

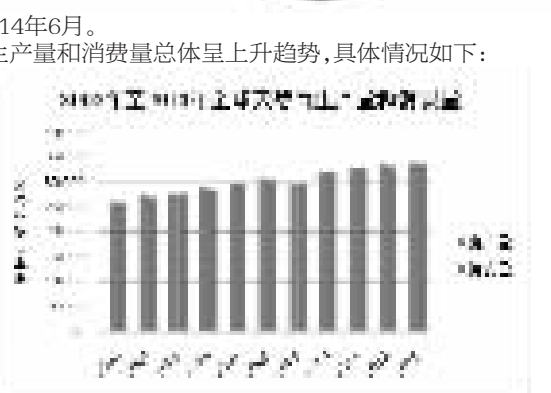
天然气与煤炭、石油等传统能源相比具有优质、高效、清洁等优势，因此受到世界各国政府重视。如美国，其天然气发展已有100多年历史，目前是世界上最大的天然气消费国。

高效、清洁、低碳已经成为世界能源发展的主流方向，非化石能源和天然气在能源结构中的比重越来越大，世界能源将逐步跨入石油、天然气、煤炭、可再生能源和核能并驾齐驱的新时代。根据2014年6月的BP世界能源统计报告（BP Statistical Review of World Energy, June 2014），截至2013年底，全球天然气探明储量为185.7万亿立方米，储量分布呈现不均衡性，主要集中在中东、非洲、欧洲及欧亚大陆地区。2013年全球天然气产量为33,699亿立方米，储采比为55.1，国际资源供应较为丰富，天然气行业有较大发展潜力。2003年至2013年间，世界天然气探明储量由2003年的155.7万亿立方米增长到2013年的185.7万亿立方米，实际生产量由2003年的26,213亿立方米增长到2013年的33,699亿立方米。同时，美国页岩气开发也取得突破性进展，未来世界天然气资源完全可以满足经济发展的需要。



数据来源：BP世界能源统计，2014年6月。

2003年至2013年，全球天然气生产量和消费量总体呈上升趋势，具体情况如下：



注：2009年因全球金融危机导致天然气生产与消费量的下降。

数据来源：BP世界能源统计，2014年6月。

世界各国都将天然气利用视为节能减排、改善环境的重要手段，天然气也是世界各国的重要能源来源之一。根据BP世界能源统计报告，2013年全球天然气消费量为33,476亿立方米，天然气占一次能源消费比重约为23.7%，为次于石油（32.9%）与煤炭（30.1%）的第三大能源，该消费比重远高于我国水平（5.1%）。其中，美国的天然气占一次能源消费比重约为29.6%，俄罗斯更高达57.7%，绝大部分欧美国家天然气消费量均已超过煤炭，成为各国第一或第二大能源来源。

由于各国天然气资源禀赋的不同与价格的不同，天然气贸易在世界范围内广泛存在。2013年，全球天然气贸易增长1.8%，总贸易量为10,359亿立方米，其中管道气贸易量为7,106亿立方米，较2012年增长2.01%，在全球天然气贸易的比重小幅上升至68.60%；液化天然气（LNG）贸易量为3,253亿立方米，较2012年增长0.34%，在全球天然气贸易的比重小幅下降至31.4%。其中，美国、西欧与东亚为主要进口地区，欧美地区天然气贸易多以管道天然气方式为主，东亚地区则以LNG进口方式为主，日本为天然气最大进口国，占全球进口量的36.58%。卡塔尔仍是全球最大的LNG出口国，占全球出口总量的32.46%。

②勘探开发技术取得突破，非常规天然气快速发展

非常规资源分布广泛、储量丰富。近年来，非常规天然气勘探开发技术快速发展，对页岩气、致密气和煤层气等非常规资源，以及更加前沿的超深离岸天然气和含硫天然气的开发都取得了进展。在北美地区，页岩气的开发取得了突破，形成了一套先进有效的页岩气开采技术。先进技术的大规模应用，降低了开采成本，提高了单井产量，实现了页岩气的低成本高效开发。2011年，全世界非常规天然气产量约为5,500亿立方米，其中约有2,800亿立方米来自北美，该地区页岩气产量达2,000亿立方米（数据来源：《天然气定价与监管：中国面临的挑战与国际经验借鉴》，IEA，2012年9月）。

③多中心的格局已形成，亚太地区成为天然气重要产销地

全球天然气消费以北美、欧洲和亚太三大市场为主，2013年三个地区的天然气消费量分别达到9,235亿立方米、10,647亿立方米和6,392亿立方米，合计占全球天然气消费量的78.48%。其中，以中国、印度等为代表的新兴经济体面临越来越大的环境和能源安全压力，而天然气能量密度大、环境附加值高的优势，恰好契合这些新兴经济体快速增长的能源需求，这使得天然气需求在这些地区快速增长。

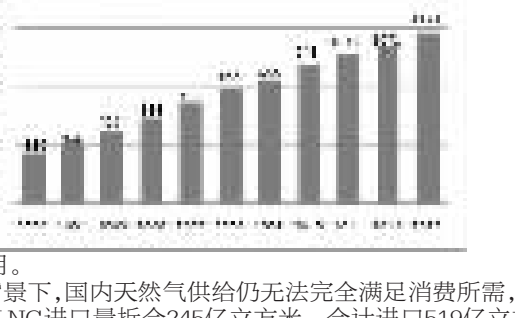
在生产方面，全球天然气产量最大的分别是欧洲、北美和中东地区，2013年产量分别为10,329亿立方米、8,991亿立方米和5,682亿立方米，合计占全球天然气产量的74.19%。2013年，亚太地区天然气产量已达4,890亿立方米，占全球天然气产量的14.51%，其中，中国、印度尼西亚和马来西亚的产量较大，分别为1,171亿立方米，704亿立方米和691亿立方米。亚太地区已经成为全球天然气市场消费和生产的重要区域（数据来源：BP世界能源统计，2014年6月）。

（4）国内天然气产业发展状况

①天然气勘探开采

我国常规天然气资源丰富，发展潜力较大，根据国土资源部新一轮油气资源评价和全国油气资源动态评价（2013年），我国气体清洁能源地质资源量为335.72万亿立方米，可采资源量91.71万亿立方米。而根据BP世界能源统计，截至2013年末，我国天然气探明储量为3.3万亿立方米，占全球天然气探明储量的1.8%；2013年我国天然气产量约为1,171亿立方米，储采比约为28，未来开采空间巨大。随着我国天然气发展潜力提升、管网建设的加快、价格关系的理顺，预计天然气市场将呈现快速发展态势。

我国天然气主要由中石油、中石化和中海油三家公司提供。根据BP世界能源统计，我国天然气产量从2003年的350亿立方米逐步增长到2013年的1,171亿立方米，年均复合增长率为12.83%，保持高速增长态势。



数据来源：BP世界能源统计，2014年6月。

然而，在我国天然气产量高速增长的背景下，国内天然气供给仍无法完全满足消费所需，根据BP世界能源统计，2013年我国管道天然气进口量为274亿立方米，LNG进口量折合245亿立方米，合计进口519亿立方米，较2012年进口量增长25.36%。我国进口气来源较为广泛，土库曼斯坦为管道天然气主要气源国，卡塔尔、澳大利亚、印度尼西亚、马来西亚等国为LNG海上进口主要气源国，且气源逐步呈多元化趋势。随着我国天然气对外依存度逐渐增加，加强国际合作、提高优质能源保障水平将是未来的一大发展方向。

②天然气储运

我国天然气资源较不平均，多集中于西部地区，主要天然气资源集中在四川盆地、陕甘宁地区、塔里木盆地等，东部、南部等地区需通过管道天然气进口与液化天然气LNG海上进口等方式取得气源。相较而言，管道天然气进口方式由于投资成本与管理费用较高，供给稳定，多用于中短途运输；LNG海运方式则运输量较大、通过能力强、运费较低，多用于长途运输。

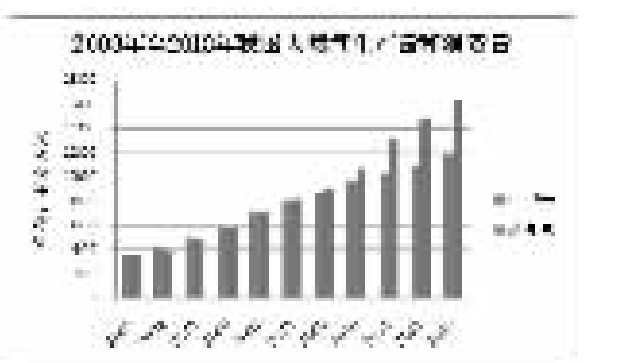
针对该情况，我国已基本形成“西气东输、北气南下、海气登陆”的天然气供气格局，从多种渠道获取气源，也根据各地不同情况建立了以天然气管道运输为主，槽车等其他运输方式为辅的储运体系。

截至2012年底，我国主要天然气管道干线、支干线长度已超过5.5万公里，初步形成了西气东输一线、西气东输二线等天然气管道为主干线，辅以长三角、环渤海等区域管网的天然气管网格局。除天然气管网外，还有天然气槽车运输等其他运输方式。天然气管道建设周期较长、所需资金较多、输气量较稳定，天然气槽车等运输方式则可因地制宜，提供更为灵活的天然气供气方案。我国天然气管道建设逐步呈现以国有企业为主、民营和外资企业为辅多种市场主体共存的局面，促进了多种所有制经济共同发展。

作为天然气进口的两种主要方式之一，近年来LNG海上进口业务发展迅猛，而LNG海上进口则必须通过建设LNG接收站进行接收、储存、转运。我国LNG接收站主要由中海油、中石油和中石化所建设，截至2014年末，已有广东大鹏、福建莆田、上海洋山、江苏如东、辽宁大连、浙江宁波、珠海金湾、河北曹妃甸等11座LNG接收站正式投产，合计接转能力达3,970万吨/年，另外上海五号沟、广东九丰和海南中油深南3座LNG中转站已正式投产。随着各港口大型LNG接收站陆续投入运营，天然气供给量逐年上升，在一定程度上缓解了华东、华南等沿海地区的天然气用气紧张的局面。

③天然气利用

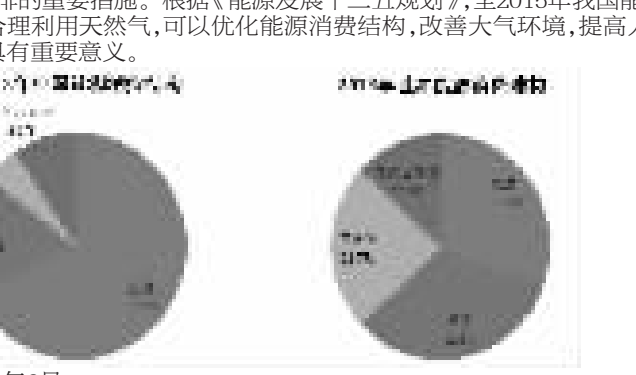
随着全社会节能减排和环境保护意识的提高，清洁高效的天然气能源日益受到重视，我国天然气总体消费量呈快速增长趋势。根据BP世界能源统计，2003年至2013年，我国天然气消费量从339亿立方米增加到1,616亿立方米，年均复合增长率达16.90%，高于同期天然气产量增长水平12.83%。2013年我国天然气消费量占全球消费量的4.82%，为仅次于美国（22.22%）、俄罗斯（12.32%）和伊朗（4.83%）的第四大天然气消费国。2003年至2013年我国天然气生产量和消费量情况对比如下：



数据来源：BP世界能源统计，2014年6月。

如上图所示，近年来我国天然气生产量与消费量的缺口逐年扩大。根据国家发改委规划预计，到2015年我国天然气消费量将达到2,600亿立方米左右，而产量仅为1,600亿立方米左右，缺口1,000亿立方米；到2020年达到4,000亿立方米，并力争达到4,200亿立方米，按照国内天然气生产情况，预计到2020年自产气能力有望达到2,000-2,500亿立方米，缺口1,500-2,200亿立方米（数据来源：国家发改委《关于建立保障天然气稳定供应长效机制的若干意见》）。我国天然气供需缺口将持续扩大。

我国虽为天然气消费大国，但天然气占一次能源消费比重仍较低（2013年仅为5.1%），而煤炭消费占比仍高达67.5%，远高于世界平均水平（30.1%）。煤炭的过度消费对于大气污染防治形成极大挑战，节能减排形势严峻，增加天然气在一次能源消费的比率将是我国实现节能减排的重要措施。根据《能源发展十二五规划》，至2015年我国能源发展目标中天然气占一次能源消费比重需提高至7.5%，合理利用天然气，可以优化能源消费结构，改善大气环境，提高人民生活质量，对实现节能减排目标、建设环境友好型社会具有重要意义。



数据来源：BP世界能源统计，2014年6月。

④天然气定价

根据国家发改委《关于调整天然气价格的通知》（发改价格[2013]1246号），自2013年7月10日起，我国国产陆上天然气、进口管道天然气的门站价格为政府指导价，实行最高上限价格管理，供需双方可在国家规定的最高上限价格范围内协商确定具体价格；页岩气、煤层气、煤制气出厂价格及液化天然气（LNG）气源价格放开，由供需双方协商确定。此外，国家发改委还决定调整非居民用天然气门站价格，区分存量气和增量气（存量气是2012年实际使用的天然气数量，增量气是新增加的天然气数量），增量气门站价格按照广东、广西试点方案中的计价办法，一步调整到2012年下半年以来可替代能源价格85%的水平，并不再按用途进行分类。广东、广西增量气实际门站价格暂按试点方案执行；存量气门站价格适当提高。

该定价方案执行前，我国天然气价格系由国家发改委在出厂环节根据成本加成为主的定价方法进行指导定价，该方法没有反应天然气资源的供需关系及与可替代能源之间的关系。按照市场化取向，我国将逐步建立起反映市场供求和资源稀缺程度的与可替代能源价格挂钩的动态调整机制，理顺天然气与可替代能源比价关系，将成本加成定价模式改为“市场净回值”方法定价，为最终实现天然气价格完全市场化奠定基础。“市场净回值定价方法”能反映天然气真实市场价格，通过上游供气价格与下游市场联动，把市场信号传递给生产商和消费者，有利于促进生产商降低成本，充分地发挥市场机制的作用。目前，该项价格调整尚未全部完成。

（5）市场发展前景分析

人口和收入增长是能源需求增长的关键性驱动因素。随着我国城市化进程的加快和环境保护力度的提高，特别是长输管线等大型基础设施的建设和完善，我国天然气消费结构逐渐由化工和工业燃料为主向多元化消费结构转变，其中城市燃气、天然气发电、天然气汽车等消费将得到快速发展。此外，天然气消费区域越来越广，天然气用户越来越多，利用方向也越来越多元化，消费结构得到不断优化。同时，由于各国对环境污染和温室气体排放越来越重视，各国的能源政策支持天然气市场持续发展，而下游应用领域的发展是天然气市场发展的直接驱动因素。天然气主要应用于以下领域：

①天然气发电领域

天然气发电厂的建设周期短于煤炭和核能发电厂，加之天然气发电设备维护要求低，污染和二氧化碳排放低，天然气输送便捷并且价格相对较低，以及许多国家对天然气发电行业的价格和税收政策支持，使得天然气发电行业取得了快速发展。

②住宅和商业领域

在住宅和商业领域，天然气消费量取决于人口、家庭户数和商业建筑的数量，以及生活方式的改进和舒适水平的提高。在发达国家，人口大致稳定，但由于户均人数下降使得住宅数量增加，将导致天然气的输配网点数量的增加。在发展中国家，特别是在新兴天然气市场，天然气输配网络的快速建设将天然气输送到更为广泛的地区，很多以前依靠高污染燃料的地区也开始使用清洁的天然气。

③工业领域

天然气相关基础设施在不断发展，天然气优良的燃烧性能和较低的二氧化碳排放使得天然气在工业领域不断地替代石油产品，其市场份额不断扩大。

④化工原料领域

在非能源消费领域，天然气最重要的应用是作为化学和石油化学行业中的原料。天然气中的甲烷是化学行业多种工艺流程所用碳和氢的重要来源，最常见的是制造生产农业肥料所需的氨，也可用于制造甲醇和炭黑。

⑤交通运输领域

传统重型公路运输和航运工业存在大量的有害污染物和二氧化碳排放，采用液化天然气燃料将产生显著的环境效益。采用LNG燃料的汽车、火车、船舶均已取得发展，目前最常见的是用于轻型客车、小型载货卡车、中型载货卡车、公交车和学校班车。LNG作为燃料可以有效增加燃料装载量，使得交通工具补充燃料前的最大行驶里程有效增加，可更侧重于在重型场合的应用。LNG作为重型交通运输燃料在中国、英国等国得到发展，LNG燃料船舶也在挪威得到应用，目前较多的用于公交车、列车机车、重型卡车以及长途运输车辆等。未来20年，汽车领域将是天然气需求增长最快的领域。根据国际天然气汽车协会（IANGV）预测，到2020年，若天然气汽车的年增长率保持在相对保守的18%左右，届时天然气汽车的保有量将达到6500万辆，约为世界汽车保有量的9%；天然气汽车的天然气消费量到2020年将达到每年4000亿立方米，约占当年全球天然气总消费量的8.2%。

（6）我国天然气汽车发展状况

天然气汽车根据天然气燃料状态的不同，可以分为CNG汽车、LNG汽车两种形式。CNG汽车应用较早，技术成熟，已在世界范围内普遍应用，是目前使用最多的天然气汽车。国外20世纪80年代开始以LNG为汽车燃料进行研究开发，进入21世纪，美国和日本已成功研发与应用LNG作为燃料的车用供气系统及LNG汽车充装技术，目前在美国、日本、德国等LNG汽车应用已进入技术成熟阶段，由于LNG汽车在应用方面比CNG更为广阔，不仅可用于短途运行，也可用于大型客车、重卡的长途运营，具有较明显的优势，是未来天然气汽车的发展方向。

近年来，在环保、经济性和政策三大因素驱动下，我国天然气汽车行业正处于高速增长之中，车用天然气行业也将因天然气汽车行业发展收益。在国家发改委发布的《天然气利用政策》中，天然气汽车（尤其是双燃料汽车）被列为优先类用气项目，天然气汽车凭借其良好的社会、经济效益成为天然气利用的重要发展方向之一。

随着国家推广天然气汽车的鼓励政策不断出台，我国天然气汽车发展突飞迅猛。2013年，我国天然气汽车保有量达到336.5万辆，居世界第二位；当年新增120万辆，增幅55%，其中CNGV（压缩天然气汽车）保有量323.5万辆，比上年增长55%，LNGV（液化天然气汽车）保有量13万辆，比上年增长63%。预计2014年，我国天然气汽车保有量将达到417万辆，同比增长24%，2015年，我国天然气汽车保有量将达到520万辆，同比增长25%，2020年我国天然气汽车保有量将达到1050万辆，车用天然气作为第一车用替代燃料的地位将无可动摇。特别是在我国面临较为严重的大气污染压力下，作为清洁能源的天然气汽车存在很大的发展潜力，为CNG、LNG在交通运输领域的应用带来了巨大的市场空间（数据来源：节能与新能源汽车网，2014年10月）。

（三）主要产品的用途及经营模式

1. 压缩天然气（CNG）

标的公司CNG业务的经营模式主要为：购入天然气，生产出CNG后通过公司经营的CNG加气站销售给车辆用户；部分距离较远地区用户通过CNG运输槽车运输并充装至当地车辆。CNG适用于短程输送天然气，一般在500公里以内，该方式一般将天然气压缩至20~25MPa，用装载大容积无缝钢瓶的半挂车（国外一般称长管拖车）运送。CNG进入我国已经20余年，与汽油和柴油相比，其经济型和节能型得到了社会普遍认可，社会需求量每年大幅增加。

（1）采购情况

CNG业务的主要原料为天然气，主要从中石油下属的西南油气田分公司和长庆油田分公司采购。由于CNG加气站所处地理位置原因，标的公司同时也向地方天然气公司及其他单位母站购入少部分气源。

标的公司与西南油气田分公司和长庆油田分公司建立了长期稳定的密切合作关系。中石油作为国内具有垄断地位的天然气供应商，在全国尤其是西南地区和陕北地区具有丰富的储量保障，并且具有足够的产能。标的公司的气源地亦是西气东输的气源地，气源供应较为稳定可靠。

华油天然气自成立以来，上游气源主要从中石油下属企业采购，定价机制严格遵循国家发改委所公布的天然气工业气价及进口气价，上游气源采购价格较为稳定。

最近两年及一期，标的公司CNG业务采购情况如下：

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
采购额（万元）	70,943.44	78,001.00	62,036.40
采购量（万立方米）	31,520.06	34,856.95	30,410.00
采购价格（元/立方米）	2.25	2.24	2.04

注：采购价格=采购额/采购量。

2010年以来，标的公司加大了加气站建设，以成都为中心，扩大了CNG销售范围，使得业务发展更为迅速，从而带动天然气采购数量也逐年增加。

标的公司向西南油气田分公司和长庆油田分公司采购天然气，按双方签订的合同，实行预付款制度，并按“先款后货”方式定期结算。

（2）生产情况

CNG生产过程是以符合现行国家标准《天然气》GBI7820之Ⅱ类的天然气作为气源，经脱硫、脱水净化、脱水等工艺，进入压缩机压缩，压缩升压至不大于25MPa之后生产出CNG产品。

标的公司CNG生产流程如下图：



2012年、2013年及2014年1-10月，标的公司CNG的产能及产量情况如下：

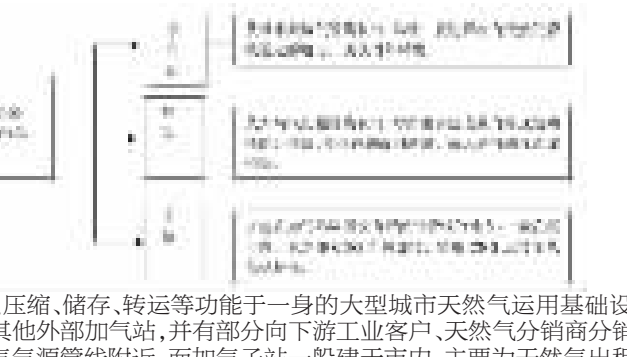
项目	2014年1-10月	2013年	2012年
产量（万立方米）	31,116.60	34,212.10	29,814.60
产能（万立方米）	61,380.00	73,656.00	73,656.00
产能利用率（%）	50.70	46.45	40.48

注：产能利用率=产量/产能。

2012年、2013年及2014年1-10月，标的公司CNG的产能利用率分别为40.48%、46.45%和50.70%，主要原因为目前以CNG为能源的乘用车数量相对较少，而我国加气站建设速度较快，导致标的公司产能利用率近年来相对较低。未来，随着国家倡导清洁能源的使用，以及国家“节能减排”的要求进一步加强，CNG乘用车数量将有所增长，标的公司产能利用率将进一步提升。

（3）销售情况

标的公司CNG的销售主要通过天然气加气站实现对外销售。加气站又分为标准站、母站和子站三种形式，标的公司在四川省内的加气站主要是标准站，四川省外的加气站多采用母子站形式。



CNG母站是集天然气接收、净化、压缩、储存、转运等功能于一身的大型城市天然气运用基础设施，一般建设在长输管线经过的沿线城市，主要供应子站和其他外部加气站，并有部分向下游工业客户、天然气分销商分销。一个母站一般配有多个子站，母站一般建于城市外围天然气气源管线附近，而加气子站一般建于市内，主要为天然气出租车、公交车以及当地采用CNG燃料的其他类型社会车辆提供加气服务。CNG母站利用压缩机将天然气加压储存，再由专用运输车将CNG运往CNG子站，子站再给CNG汽车加气。而CNG标准站则是直接从天然气气源管线取气，经净化、压缩后直接给CNG车辆加气。

（下转A28版）