

江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及
江阴国源资产经营有限公司持有光大水务
（江阴）有限公司 30%股权价值

评估报告书

苏中资评报字（2013）第 31 号

江苏中天资产评估事务所有限公司

2013 年 3 月 25 日

总 目 录

- 第一册 江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及的江阴国源资产经营有限公司持有光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值评估报告书（含备查文件）**
- 第二册 江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及的江阴国源资产经营有限公司持有光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值评估说明**
- 第三册 江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及的江阴国源资产经营有限公司持有光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值评估明细表**

本 册 目 录

内 容	页 次
一、声明.....	1
二、评估报告书摘要.....	2
三、评估报告书正文	
1. 绪言.....	5
2. 资产评估委托方、产权持有者、被评估企业及其他报告使用者概况.....	5
3. 评估目的.....	9
4. 评估对象和范围.....	9
5. 价值类型及其定义.....	11
6. 评估基准日.....	11
7. 评估依据.....	11
8. 评估方法.....	13
9. 评估程序实施过程和情况.....	24
10. 评估假设.....	26
11. 评估结论.....	27
12. 特别事项说明.....	29
13. 评估报告使用限制说明.....	29
14. 评估报告日.....	30
15. 签字盖章页.....	31
四、附件	
1、相关行为依据文件	
2、资产评估委托方、产权持有者及被评估企业营业执照复印件	
3、被评估企业前三年及基准日专项审计报告	
4、被评估企业有关产权证明文件复印件	
5、资产评估委托方、产权持有者、及被评估企业承诺函	
6、签字注册资产评估师的承诺函	
7、资产评估机构资格证书复印件	
8、资产评估机构营业执照复印件	
9、签字注册资产评估师资格证书复印件	
10、资产评估业务约定书复印件	

声 明

1. 我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2. 评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、产权持有者及被评估企业申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

3. 我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

4. 遵守相关法律、法规和资产评估准则，对评估对象价值进行估算并发表专业意见，是注册资产评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

5. 我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益；同时与委托方和相关当事方没有个人利益关系，对委托方和相关当事方不存在偏见。

6. 注册资产评估师及其所在评估机构具备本评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。本次评估过程中没有运用其他评估机构或专家的工作成果。

7. 我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

8. 评估结论仅针对评估报告载明的评估基准日有效。评估报告使用者应当根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况合理确定评估报告使用期限。

9. 我们执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任，评估结论不应当被认为是对其可实现价格的保证。

10. 评估报告的使用仅限于评估报告中载明的评估目的，因使用不当造成的后果与签字注册资产评估师及其所在评估机构无关。

江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及 江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值评估报告

苏中资评报字（2013）第 31 号

摘 要

江苏中天资产评估事务所有限公司接受江苏江南水务股份有限公司的委托，就其拟进行股权收购之经济行为，而对江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权进行了评估。

1. 评估目的：确定江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权于评估基准日的市场价值，为委托方拟进行股权收购提供价值参考意见。

2. 评估对象与评估范围：评估对象为江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权，评估范围为由此涉及的光大水务（江阴）有限公司申报的全部资产及相关负债。

3. 评估基准日：2013 年 2 月 28 日。

4. 评估方法与价值标准：本次评估遵照中国有关资产评估的法令、法规，遵循独立、客观、科学的工作原则和持续经营原则、替代性原则、公开市场原则等有关经济原则，依据委估资产的实际状况、本次评估特定目的及背景，以资产的持续使用和公开市场为前提，采用资产基础法及收益现值法进行评估，评估的价值类型为市场价值。

5. 评估结论：本公司评估人员对纳入评估范围的全部资产和负债进行了必要的勘察核实，对企业经营、财务等方面进行了必要的尽职调查，对委托方、产权持有者和被评估企业提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了必要的核实、查证、估算、分析和调整等必要的评估程序，委估股权价值的评估结果为 **8,310.00** 万元。

因评估江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权，为此而涉及的光大水务（江阴）有限公司评估结果如下：

（一）资产基础法评估结果

在评估基准日 2013 年 2 月 28 日企业持续经营前提下，光大水务（江阴）有限公司的总资产账面价值为 48,965.31 万元，总负债 26,158.92 万元，净资产为 22,806.38 万元（账面值已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计调整）。

采用资产基础法评估后的总资产价值 53,632.27 万元，总负债 26,158.92 万元，净资产为 27,473.34 万元，净资产增值 4,666.96 万元，增值率 20.46%。评估结论具体情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估企业：光大水务（江阴）有限公司

金额单位：万元

	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	流动资产	9,951.00	10,046.88		
2	非流动资产	39,014.31	43,585.39	4,571.08	11.72
3	其中：可供出售金融资产				
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资				
7	投资性房地产				
8	固定资产	32,402.06	34,144.67	1,742.61	5.38
9	在建工程				
10	工程物资				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产	6,588.85	9,440.72	2,851.87	43.28
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用	11.41	0.00	-11.41	-100.00
18	递延所得税资产	11.99	0.00	-11.99	-100.00
19	其他非流动资产				
20	资产总计	48,965.31	53,632.27	4,666.96	9.53
21	流动负债	8,243.92	8,243.92		
22	非流动负债	17,915.00	17,915.00		
23	负债合计	26,158.92	26,158.92		
24	净资产（所有者权益）	22,806.38	27,473.34	4,666.96	20.46

小数点后保留两位

(二)收益法评估结果

在评估基准日 2013 年 2 月 28 日，在企业持续经营及本报告所列假设条件下，光大水务（江阴）有限公司经审计后的股东全部权益价值为 22,806.38 万元，采用收益法评估，评估后股东全部权益价值为 27,700.00 万元，评估增值 4,893.62 万元，增值率 21.46%。

(三)评估结果的选取

采用资产基础法得出的评估结果与收益法结果相差 226.66 万元，差异率 0.83%，：

光大水务（江阴）有限公司现在的经营已经处于稳定期，其收入水平涉及的水处理量和处理价格变化不大，而且公司目前的固定资产改造和投资已经基本完毕，预计未来也无需较多的资本性支出，整个公司处于稳定收益期。同时，根据 2007 年 11 月光大水务（无锡）控股有限公司与江阴市建设局、江阴市财务局及江阴市新国联投资发展有限公司签订的“江阴市城区等四家污水处理厂资产转让项目污水处理服务”协议，光大水务（江阴）有限公司于特许经营协议约定到期日项目设施完好无偿归还当地政府企业，因此在收益法评估中经营期限采用有限期经营，即按营业执照上记载的

期限（特许经营权协议约定期限到 2037 年 12 月止）。考虑到该公司实际是有特定的经营期限的，该公司的主要价值体现就是通过特许经营权的经营情况得以实现，所以采用收益法比资产基础法更为合理。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果 27,700 万元作为光大水务（江阴）有限公司股东全部权益价值的最终评估结论。经折算，江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值为 8,310 万元。

6. 特别事项说明：

（1）中信银行江阴支行的借款由本公司特许经营权所产生的污水处理收费权质押担保、由中国光大国际有限公司提供担保；中信银行深圳支行的借款由本公司特许经营权所产生的污水处理收费权质押担保、由中国光大国际有限公司提供担保、由本公司滨江厂房屋及土地提供抵押担保；

（2）公司无产权证的房屋面积为 9641.84 平方米，其中滨江污水厂 2090.2 m²，澄西污水厂 177.43 m²，石庄污水厂 3389.73 m²，城市污水厂 3984.48 m²。评估时该部分房屋面积以现场实际测量核实面积为准，评估价值中未考虑相关规费。若评估时点后，经法定房产测绘机构测定的面积数量发生变化，评估价值应作相应的调整；滨江、澄西及石庄污水厂均取得了土地使用权证，城市污水厂的土地系租赁使用；

（3）根据 2007 年 11 月光大水务（无锡）控股有限公司与江阴市建设局、江阴市财务局及江阴市新国联投资发展有限公司签订的“江阴市城区等四家污水处理厂资产转让项目污水处理服务”协议，光大水务（江阴）有限公司于特许经营协议约定到期（2037 年 12 月）后项目设施完好无偿归还当地政府企业，本次评估在资产基础法评估中已考虑此因素对评估值的影响，具体操作思路是在对固定资产和土地使用权进行评估时其经济寿命年限不超过特许经营协议约定的经营期限；

（4）本次评估时未考虑少数股权对评估结果产生的折价影响，也未考虑委股权流动性对评估结果的影响。

7. 经江苏省人民政府国有资产监督管理委员会备案后，本评估报告书方可正式使用。本评估结论仅对股权转让之经济行为有效。本评估报告的有效期为一年，即自 2013 年 2 月 28 日至 2014 年 2 月 27 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

以上内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读资产评估报告书全文，同时请报告使用者关注评估报告正文中的评估报告使用限制说明。

江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及的 江阴国源资产经营有限公司持有光大水务（江阴）有限公司 30% 股权价值评估报告

苏中资评报字（2013）第 31 号

正 文

一、绪言

江苏江南水务股份有限公司：

江苏中天资产评估事务所有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法及收益法，就其拟进行股权收购之经济行为而对所涉及的江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30% 股权进行了评估，现将资产评估情况报告如下。

二、资产评估委托方、产权持有者、被评估企业及其他评估报告使用者概况

（一）资产评估委托方：

法定名称：江苏江南水务股份有限公司

法定代表人：龚国贤

住 所：江阴市延陵路 224 号

公司类型：股份有限公司

注册资本：23380 万元人民币

实收资本：23380 万元人民币

注册号：320000000018971

经营范围：许可经营项目：无。

一般经营项目：自来水销售；自来水排水及相关水处理业务；供水工程的设计及技术咨询；水质检测；水表计量检测；对公用基础设施行业进行投资。（上述经营范围凡涉及专项审批的经批准后方可经营）

1、历史沿革：

江苏江南水务股份有限公司是经江苏省人民政府苏政复(2003)60 号文批复，由江阴市公有资产经营有限公司、江南模塑科技股份有限公司及部分自然人共同发起组建的股份有限公司，于 2003 年 7 月 15 日 在江苏省工商行政管理局注册成立的股份有限公司。2011 年 3 月，中国证券监督管理委员会证监许可（2011）295 号文核准，公司通过公开发行普通股 A 股的方式向社会公众发行人民币普通股 5880 万股，证券代

码：601199。

2、经营业务

公司目前拥有日供水能力 93 万立方米，DN100 以上供水管网总长 600 多公里，供水人口超过 200 万，供水规模、人均供水量及各项能耗、全员劳动生产率等指标在同行业中处于领先地位，处于全国县级市供水行业前列。公司荣获了“全国优秀县镇供水企业”、“全国城建规范化服务先进单位”、“中国供水企业文化建设先进单位”、无锡和江阴市“三星级明星企业”、“资源节约与综合利用先进单位”、“无锡市 AAA 级重合同守信用企业”、“安全生产先进单位”、“质量管理先进单位”、“消委会先进投诉站”、“‘三八’红旗集体”、“十佳服务品牌”、“十佳诚信服务窗口”、“工人先锋号”、“3.15 诚信单位”等称号。

3、经营业绩：经查询公司公开资料，其业绩如下：（单位：人民币万元）

	2012 年 9 月	2011 年度	2010 年度
营业收入	39,048.29	52,133.63	44,906.13
营业利润	12,637.09	16,138.96	10,186.78
	2012 年 9 月	2011 年度	2010 年度（单位：人民币元）
每股收益	0.43	0.55	0.43
每股净资产	7.32	6.95	2.71

（二）产权持有者

法定名称：江阴国源资产经营有限公司

法定代表人：沈国兴

住 所：江阴市暨阳路 12 号

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

注册号：320281000226805

公司类型：有限公司（法人独资）内资

经营范围：许可经营项目：无

一般经营项目：资产经营管理、运营；企业投资及股权管理；房屋租赁。（国家法律、行政法规限制、禁止的领域除外）

（三）被评估企业：

法定名称：光大水务（江阴）有限公司

法定代表人：王天义

住所：江阴市滨江西路 288 号（江阴临港新城夏港园区）

公司类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

注册资本：18000 万元人民币（实收资本 18000 万元人民币）

注册号：320281400009494

经营范围：许可经营项目：无。

一般经营项目：江阴市污水处理及相关设施的建设、经营，提供污水处理服务，研究开发污水处理净化新技术，提供相关技术咨询、技术服务；销售污水处理的副产品（仅限中水）。

1、历史沿革

光大水务（江阴）有限公司是由江阴市新国联投资发展有限公司和光大水务（无锡）控股有限公司出资组建的有限责任公司（台港澳与境内合资），于 2007 年 12 月 26 日取得无锡市江阴工商行政管理局核发的企业法人营业执照。设立时注册资本为 36,000 万元人民币，实收资本为 36,000 万元人民币，各股东的出资额和出资比例为：光大水务（无锡）控股有限公司 25,200 万元、占 70%，江阴市新国联投资发展有限公司 10,800 万元、占 30%。该出资业经无锡中天衡联合会计师事务所有限公司出具的天衡验资（2008）3 号验资报告审验确认。

经 2008 年 3 月 28 日董事会决议，公司新增注册资本 3,100 万元，增资后注册资本变更为 39,100 万元，实收资本为 39,100 万元，增资后各股东的出资额和出资比例为：光大水务（无锡）控股有限公司 27,370 万元、占 70%，江阴市新国联投资发展有限公司 11,730 万元、占 30%。该次增资业经江苏天成会计师事务所有限公司于 2009 年 8 月 31 日出具苏成外验字（2009）011 号验资报告审验确认。该变更事项于 2009 年 9 月 17 日无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记。

经 2010 年董事会决议，江阴市新国联投资发展有限公司将其所持股权全部无偿转让给江阴市国澄投资有限公司，转让后各股东的出资额和出资比例为：光大水务（无锡）控股有限公司 27,370 万元、占 70%，江阴市国澄投资有限公司 11,730 万元、占 30%。该变更事项于 2010 年 10 月 25 日无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记。

经 2011 年 8 月董事会决议，公司减少注册资本 21,100 万元，减资后注册资本变更为 18,000 万元，实收资本为 18,000 万元，减资后各股东的出资额和出资比例为：光大水务（无锡）控股有限公司 12,600 万元、占 70%，江阴市国澄投资有限公司 5,400 万元、占 30%。该次减资业经江阴天成会计师事务所有限公司于 2012 年 5 月 15 日出具天成验字（2012）022 号验资报告审验确认。该变更事项于 2012 年 6 月 20 日无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记。

2012 年 12 月 7 日，江阴市人民政府国有资产监督管理办公室出具《关于无偿划转光大水务（江阴）公司 30% 国有股权的通知》，将江阴江阴市国澄投资有限公司持有

的光大水务（江阴）公司 30% 股权无偿划转至江阴国源资产经营有限公司。该变更事项于 2013 年 2 月 18 日无锡市江阴工商行政管理局办理了工商变更登记。

截止评估基准日，公司股本结构为光大水务（无锡）控股有限公司出资人民币 12,600 万元占注册资本 70%，江阴国源资产经营有限公司出资人民币 5,400 万元占注册资本 30%。

2、组织结构

公司现下设三部三中心四分厂，分别是综合管理部、财务部、企业管理部、工艺控制中心、设备管理中心、化验管理中心、滨江污水处理厂、石庄污水处理厂、澄西污水处理厂、城市污水处理厂，污水处理能力 19 万吨/日，正式员工 103 人。

3、公司基本财务状况

光大水务（江阴）有限公司经审定后的 2010~2013 年 2 月的资产、负债状况和经营业绩如下表所示：

近三年及 2013 年 1~2 月财务指标如下：

金额单位：万元

财务指标	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1-2 月
营业收入	11727.49	10022.02	10932.65	1723.08
营业成本	5631.85	6273.58	6935.22	1094.41
营业利润	1063.78	1297.41	1905.66	640.13
净利润	1252.81	428.88	1649.58	552.10
净资产收益率%	2.87	0.93	7.41	2.42
资产负债率%	58.30	42.12	54.04	53.42

截至评估基准日，光大水务（江阴）有限公司申报评估的资产总额 48,965.31 万元，负债总额 26,158.92 万元，股东全部权益为 22,806.38 万元。

4、公司经营状况介绍

滨江污水处理厂位于江阴经济开发区高新园区内，主要处理江阴城区朝阳路以东地区及开发区高新园内的工业废水和生活污水，处理能力为 10 万吨/日（一期 2 万吨/日，二期 3 万吨/日，三期 5 万吨/日），目前实际处理污水处理量 7 万吨/日，出水达到 DB32 标准。占地 160 亩，一期工程于 2003 年 8 月 28 日正式投入运行，二期工程于 2005 年 11 月正式投入运行，三期工程于 2008 年 5 月投入运行。滨江污水处理厂规划

总规模污水处理能力为 15 万吨/日，规划控制用地 280 亩。

石庄污水处理厂位于江阴临港新城石庄办事处内，主要处理石庄园区的工业废水和生活污水，一期工程处理能力为 1 万吨/日，目前实际处理污水处理量 0.45 万吨/日占地 42 亩，已于 2004 年 5 月投入运行，服务范围 15 平方公里，石庄污水处理厂规划总规模污水处理能力为 5 万吨/日，规划控制用地 200 亩。

澄西污水处理厂位于滨江路北侧，老夏港河以东，衡山路以西、澄西船厂以南的城市边缘，服务范围为锡澄运河与新沟河之间的规划城区，包括规划城区西区、江苏省江阴经济开发区夏港园区、夏港镇区和夏港工业园及临港新城。一期工程规模为 5 万吨/日，目前实际处理污水处理量 4 万吨/日，占地 78 亩，服务范围 42.63 平方公里。分两期建设，分别于 2007 年 4 月 1 日和 2010 年 12 月 31 日投入运行。澄西污水处理厂规划总规模污水处理能力为 20 万吨/日，按 30 万吨/日预留用地。

江阴市城市污水处理厂位于江阴市老城区南端，江阴市新河沿路 28 号，占地 42 亩，主要处理江阴市老城区范围内的生活污水，一期工程处理能力为 1 万吨/日，1994 年 4 月投运，二期技改扩能后处理能力为 3 万吨/日，于 2001 年 9 月投运，目前实际处理污水处理量 2.3 万吨/日，服务范围约 20 平方公里。

目前，滨江污水处理厂 5 万吨/日三期扩建工程、滨江污水处理厂一二期改造工程、澄西污水厂 2.5 万吨/日升级改造工程、石庄污水厂 1 万吨/日升级改造工程、澄西污水厂 2.5 万吨/日扩建工程都已投入运行

根据公司与江阴市建设局，江阴市财政局于 2011 年 9 月 8 日签署《江阴市城区等四家污水处理厂资产转让项目污水处理服务协议》，公司自运行第 5 年至第 30 年，公司按基本污水处理量（161500 吨/日）及 1.661 元/吨进行收费。

（四）委托方以外的其他评估报告使用者

除江苏江南水务股份有限公司外，其他评估报告使用者为：委托方用于本次评估目的而必须涉及的相关利益方及法律法规规定需报送的相关部门。

三、评估目的

根据江苏江南水务股份有限公司委托，本次评估目的是确定江阴国源资产经营有限公司持有光大水务（江阴）有限公司 30% 股权于评估基准日的市场价值，为委托方拟进行股权收购提供价值参考意见。

四、评估对象和评估范围

根据本次评估业务约定书，评估对象为江阴国源资产经营有限公司持有光大水务

（江阴）有限公司 30% 股权，评估范围为光大水务（江阴）有限公司申报的全部资产及相关负债。具体类型如下（单位：万元）：

序号	项 目	账面金额（万元）
1	流动资产	9,951.00
2	固定资产	32,402.06
3	无形资产	6,588.85
4	长期待摊费用	11.41
5	递延所得税资产	11.99
6	资产总计	48,965.31
7	流动负债	8,243.92
8	非流动负债	17,915.00
9	负债总计	26,158.92

上述评估范围中的数据已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计，并出具了苏公 W（2013）A267 号无保留意见审计报告，其范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围及委托评估的范围一致。

（一）对企业价值影响较大的单项资产或者资产组合的法律权属状况、经济状况和物理状况：

1. 建筑物：主要是企业的办公楼、食堂、厕所、门卫等生活办公用房以及各类泵房、加药间、配电房、鼓风机房、控制房等生产用房。其中少量的办公生产用房为混合结构房屋，大部分房产均为框排架结构房屋，除办公楼多为多层房屋外，其余的辅助用房、生产生活用房多为单层房屋。本次评估的房屋滨江污水厂部分房屋以及澄西污水厂综合楼外，其余房产均未办理房屋所有权证。

2. 设备：本次评估申报设备主要分布于光大水务（江阴）有限公司下辖滨江、澄西、城市、石庄四个污水处理厂、综合管理部、财务部、企业管理部、工艺控制中心、设备管理中心、化验中心等管理部门。公司机器设备主要为：①格栅除污机、闸门、潜水排污泵、潜水搅拌机、潜水回流泵、离心鼓风机、刮吸泥机、加药装置、纤维滤池、紫外线消毒装置、污泥脱水机、程控隔膜压滤机、液位计、流量计、水质在线监测仪、PLC 控制设备等污水处理行业专业设备；②监控设备、空压机、变配电系统、厨房设备等生产配套设备；电子设备主要为电脑、打印机、复印机、空调、仪器仪表、办公家具等；运输车辆主要为各种轿车、小型客车、和自卸货车。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等；

本次评估企业所申报的账面记录的无形资产为土地使用权及财务软件。截至评估基准日共拥有滨江、澄西土及石庄土地 3 宗，面积共计 190113.90 平方米，土地用途

为工业，均已取得国有土地使用权证。城市污水厂的土地为租赁使用。

本次评估企业未申报账面未记录的无形资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计，并出具了无保留意见审计报告。除此之外，未引用其他机构报告内容。

五、价值类型和定义

根据评估目的和所采用的评估方法，本次评估价值类型为委估标的之市场价值，即对委估标的在评估基准日所表现的市场价值作出了公允反映。

市场价值是自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

六、评估基准日

经协商确定本项目资产评估基准日为 2013 年 2 月 28 日。

该基准日是由资产评估委托方和我公司根据项目的时间进度综合确定的，并尽可能与评估目的实现日接近，且该基准日为会计月度报表结算日，能更全面，更准确的反映企业的资产及经营状况，能更有效的为实现评估目的服务。评估中所采用的价格标准为评估基准日的价格标准，评估结果为委估资产在评估基准日所表现的公允价值。

七、评估依据

（一）行为依据

1. 江苏江南水务股份有限公司与我公司签订的资产评估业务约定书；
2. 江苏省人民政府相关文件。

（二）法规依据

1. 国务院国有资产监督管理委员会第 12 号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；
2. 国务院 2003 年第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》；
3. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 3 号令《企业国有产权转让管理暂行办法》；
4. 国务院国有资产监督管理委员会文件国资委产权（2006）274 号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
5. 《中华人民共和国公司法》及相关的法律、法规；
6. 《企业会计准则》及国家有关财务会计的法律、法规；

7. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
8. 原城乡建设环保部颁发的《房屋完损等级评定标准》；
9. 中华人民共和国国家标准 GB/T50291-1999《房地产估价规范》；
10. 《中华人民共和国土地管理法》；
11. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
12. 《中华人民共和国城镇土地使用权出让和转让暂行条例》；
13. 《城镇土地估价规程》；
14. 江苏省国有土地管理局颁发的《江苏省城镇土地定级估价实施细则》；
15. 江苏省机械工业厅《设备完好标准 JB/nJ015-90》和国家有关的行业专用设备完好等级标准。

（三）准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20号）；
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20号）；
3. 《资产评估准则——评估报告》（中评协[2007]189号）；
4. 《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189号）；
5. 《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2007]189号）；
6. 《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189号）；
7. 《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189号）；
8. 《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189号）；
9. 《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）；
10. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2008]218号）；
11. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
12. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18号）。

（四）产权依据

1. 光大水务（江阴）有限公司的公司章程；
2. 光大水务（江阴）有限公司提供的土地使用权证、房产证、车辆行驶证等权证文件。

（五）取价依据

1. 被评估企业提供的资产评估申报表；
2. 被评估企业提供的财务原始凭证；
3. 《江苏省建筑与装饰工程计价表》（2004年）；
4. 《江苏省安装工程计价表》（2004年）；
5. 江苏省建筑工程造价估算指标（2002年）；

6. 《房屋完损等级及评定标准》原城乡建设环境保护部(城住字[1984]第 678 号);
7. 江苏省各地公布的土地成交价格信息及基准地价信息;
8. 评估基准日银行存贷款基准利率;
9. 有关设备订货合同, 财务原始凭证;
10. 《2013 年机电产品报价手册》;
11. 《全国仪器仪表产品目录》;
12. 《资产评估常用数据与参数手册》;
13. 《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算结算》;
14. WIND 资讯提供的统计资料;
15. 企业有关部门提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料、未来年度经营计划、措施等;
16. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料;
17. 企业提供的收费文件等;
18. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

八、评估方法

对企业股东全部权益价值进行评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

本次评估不考虑采用市场法, 主要是因为被评估企业光大水务（江阴）有限公司的情况与上市公司比较起来相对封闭, 无法获得可比且有效的市场参照对象, 故本次评估无法采用市场法。

根据本次评估目的并结合委估资产特点和收益情况分析, 我们认为光大水务（江阴）有限公司具备了采用收益现值法和资产基础法进行评估的基本条件, 在与委托方共同沟通的基础上, 本次评估选用了资产基础法及收益现值法, 以确定委估资产在评估基准日的评估价值。

资产基础法:是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。现分项说明如下:

(一)流动资产评估

流动资产区分不同项目, 分别采用相应的方法进行评估。

1. 货币资金: 现金, 评估人员会同被评估单位主管会计人员监盘库存现金, 制定“库存现金盘点表”, 并根据实存金额推算评估基准日的应存金额, 与现金日记账余额进行核对, 按核对无误后账面值确定评估值。银行存款通过账面余额与银行对账单、银行存款余额调节表核对, 并向银行发函询证, 以核实无误后的账面值作为评估值。

2. 应收账款: 均为污水处理费, 本次评估按核实后账面值作为评估值。坏帐准备

评估值为 0。

3. 预付账款：主要为预付的房租等，账龄均为 1 年以内，本次评估按核实后的账面值作为评估值。

4. 其他应收款：主要为往来款、押金、备用金等，评估按核实后的账面值作为评估值。坏帐准备评估值为 0。

5. 存货：为设备电气配件和化学品等原材料。在核实盘查的前提下按清查核实后的数量乘以现行市场购买价加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，测算出的成本与账面实际成本金额基本接近，故本次以核实后的账面值作为评估值。

6. 一年内到期的非流动资产：为公司购买的中信信托的“中信民享 8 号江阴市应收账款流动化”信托产品，预期收益率为 11%，但根据协议，该信托产品为不保底产品，期限 2 年，到期日为 2014 年 1 月 13 日。评估人员搜集有关信托合同、信托计划认购风险说明书等，确定投资类型、投资期限、投资金额、利率等，本次评估按核实后的账面值作为评估值。

(二) 固定资产评估

1. 建筑物：

一) 概况

本次评估的光大水务（江阴）有限公司拥有的房屋建筑物位于江阴市，分布在 4 个污水厂，分别是位于江阴市夏港街道夏东村的澄西污水厂、位于璜土镇友谊村的石庄污水厂、位于滨江东路 100 号的滨江污水厂和位于江阴老城区的城市污水厂。

本次评估的石庄污水厂、城市污水厂的房产均未办理房屋所有权证，澄西污水厂、滨江污水厂部分房产未办理房屋所有权证，无产权证面积合计为 9641.84 m²，其中滨江污水厂 2090.2 m²，澄西污水厂 177.43 m²，石庄污水厂 3389.73 m²，城市污水厂 3984.48 m²。本次评估的房屋构筑物一共申报 175 项，其中房屋 56 项，构筑物 119 项。房屋中有 2 项为契税，不形成资产，有 1 项石庄厂车库已拆除，有 4 项房产并入其他相关房屋构筑物评估，构筑物中 31 项并入其他房屋构筑物中评估，1 项安装工程并入设备中评估。实际评估房屋 49 项，构筑物 87 项，一共 136 项。具体见评估明细表。

本次评估的房屋主要是企业的办公楼、食堂、厕所、门卫等生活办公用房以及各类泵房、加药间、配电房、鼓风机房、控制房等生产用房。其中少量的办公生产用房为混合结构房屋，大部分房产均为框排架结构房屋，除办公楼多为多层房屋外，其余的辅助用房、生产生活用房多为单层房屋。

由于各个污水处理厂建造的年代都不一样，房屋构筑物的建造时间从 1994 年建成

的城市污水厂一期开始，截止 2011 年建成的澄西二期为止。主要分为滨江污水厂一期（2004 年）、滨江污水厂二期（2005 年）、滨江污水厂三期及深度处理（2008 年）、澄西污水厂一期（2007 年）、澄西污水厂二期及深度处理（2011 年）、石庄污水厂（2004 年）、石庄污水厂深度处理（2008 年）、城市污水厂一期（1994 年）、城市污水厂二期（2001 年）。

房屋建筑物平常维护保养状况一般，具体房屋建筑物状况详见评估明细表。

二) 评估方法

根据委估对象的特点、评估目的、用途性质及市场因素，本次评估的房屋建筑物及构筑物，由于其不具备单独的获利能力，无法采用收益法进行评估，且该类房地产缺乏较为成熟的购买市场，也无法采用市场比较法进行评估，所以采用重置成本法来测算委估对象在评估基准日的现值。

重置成本法：指用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值，从中确定委估对象价值的方法；或首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值，该方法基本公式如下：

委估对象价值 = 重置价值 × 成新率。

评估价值的形成

在评估中以工程决算、概算指标为依据，根据现场勘测，结合所评物业的结构构造情况，按现行工程造价计价程序，调整材料差价，计取分部分项工程费、措施费、规费、税金等进行组价，并考虑必要的综合前期费、前期附加费，据以确定评估原值。

1. 计算公式

建筑工程造价 = 分部分项工程费 + 措施费 + 规费 + 税金 + 水电工程造价

评估原值 = 建筑工程造价 + 综合前期费 + 配套规费 + 资金成本

评估净值 = 评估原值 × 成新率

2. 有关重置成本参数的确定

(1) 材料差价

依据《江阴市工程造价信息资料》公布的 2013 年 2 月的建筑工程材料指导价，确定本次评估材差系数及主要材料差价。

(2) 水电工程造价

有水电工程决算的，依据原工程决算调整确定其造价；没有水电工程决算的，根据现场了解、勘察所包括的内容，参考同类建筑的水电费用确定其造价。

(3) 综合前期费

前期费用考虑了设计勘探费、建设单位管理费、监理费、质监费、规划管理费、招投标管理费等。在评估中，依据委估房屋的实际情况，以适当的比例确定前期费用。在本次评估中，依据所估物业的实际状况，确定工程前期费用为建筑工程造价的 6.4%。

(4) 配套规费

依据江苏省和当地有关部门的规定，在本次评估中对已领取房屋产权证的房屋建筑物仅考虑了白蚁防治费、新型墙体材料发展基金等配套规费，合计 12.3 元/m²，而对尚未领取房屋产权证的房屋本次评估时未计算以上两项配套规费。

(5) 资金成本

建设周期按所评估工程的工程量及建筑物规模，确定工程建设工期，采用基准日银行所公布的贷款利率，评估时按正常建设期均匀投入的方式测算资金成本。

3. 成新率的确定

评估人员通过现场勘察，对建筑物的地基、柱梁、楼面、屋盖、墙体等承重构件、围护结构、内外粉刷、门窗、楼地面等装饰工程及水电配套设施等作了较为详细的观测记录，并区分不同的工程结构进行分析比较，同时结合所评物业的购造年限及平时的维护保养和使用状况等因素，参照建设部有关房屋建筑物的使用寿命年限和房屋新旧程度鉴定的有关规定，对房屋采用年限法和分值法相结合的方法确定其成新率，对构筑物采用年限法确定其成新率。

(1) 年限法

成新率 X₁ = 尚可使用年限 / (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100%

(2) 分值法

成新率 X₂ = 结构部分合计得分 × G + 装修部分合计得分 × S + 设备部分合计得分 × B

式中：G — 结构部分的分值权数；

S — 装修部分的分值权数；

B — 设备部分的分值权数。

(3) 综合成新率

成新率 X = X₁ × 40% + X₂ × 60%

(4) 由于光大水务（江阴）有限公司与江阴市建设局签订的特许经营协议约定的经营期限到 2037 年 12 月 25 日止，到期后资产无偿移交江阴建设局。据此计算尚可使用年限为 24.82 年，所以本次评估成新率尚可使用年限超过上述年限的，以该年限为准，且不再计算综合成新率。

4. 评估值的确定

评估净值 = 评估原值 × 成新率

2、设备评估：

一）概况：

1) 本次评估光大水务（江阴）有限公司申报设备共计 2188 项，其中机器设备 1671 项（含报废 7 项），运输设备 17 项（含停用车辆 5 辆），电子设备 500 项。申报设备帐面原值为 186,993,651.41 元，帐面净值为 109,808,230.53 元。其中存在部分公司成立时从老污水处理水厂购入的设备，其购置日期晚于启用日期；另公司有车辆 5 辆由于使用时间较长，状况差导致运输效率下降至评估基准日已停用而未年检。

2) 本次评估申报设备主要分布于光大水务（江阴）有限公司下辖滨江、澄西、城市、石庄四个污水处理厂、综合管理部、财务部、企业管理部、工艺控制中心、设备管理中心、化验中心等管理部门。

3) 公司机器设备主要为：①格栅除污机、闸门、潜水排污泵、潜水搅拌机、潜水回流泵、离心鼓风机、刮吸泥机、加药装置、纤维滤池、紫外线消毒装置、污泥脱水机、程控隔膜压滤机、液位计、流量计、水质在线监测仪、PLC 控制设备等污水处理行业专业设备；②监控设备、空压机、变配电系统、厨房设备等生产配套设备；电子设备主要为电脑、打印机、复印机、空调、仪器仪表、办公家具等；运输车辆主要为各种轿车、小型客车、和自卸货车，设备大多为 2000 年以后及近期购置，少量设备为上世纪九十年代购置，除有少部分设备处于闲置和报废状态外，其余设备均能正常使用，设备维护保养较好，总体成色尚可。

4) 该公司滨江分厂、澄西分厂供电为双路电源供电，滨江分厂为一期 2 台容量 1000KVA 的变压器和 3 期两台容量 2500KVA 的变压器，澄西分厂为 2 台容量为 800KVA 的变压器，电压等级均为 10KV；石庄分厂和城市分厂为单路电源供电，装机容量均为 500KVA，电压等级为 10KV。

5) 设备维护日常保养由操作人员进行，维修人员进行全公司巡检、维修。设备维护保养按该公司《设备管理规程》及江苏省有关设备维护保养的标准执行。

各污水处理厂的概况分述入下：

① 滨江污水处理厂位于江阴经济开发区高新园区内，主要处理江阴城区朝阳路以东地区及开发区高新园内的工业废水和生活污水，目前处理能力为 10 万吨/日，该公司主要工艺流程如下：一、二期：污水流经格栅进入调节池，充分混合后经过初步沉淀，出水进入水解池进行水解酸化，然后进入 A2/O 系统，最后经二沉池沉淀，最后经紫外消毒后排放。三期：污水流经格栅进入旋流沉砂池，去除泥砂后进入水解池进行水解酸化，然后进入 A2/O 系统，最后经二沉池沉淀，再经紫外消毒后排出。

② 石庄污水处理厂主要处理石庄园区的工业废水和生活污水，目前处理能力为 1

万吨/日，工艺处理流程为：污水经过格栅，提升至水解池进行水解酸化，再进入平流沉淀池，经初步沉淀后进入 A2/O 系统，出水进入二沉池沉淀，在二沉池进水中投加硫酸铝，以加强污泥沉降性和 TP 的去除效率，出水进入纤维滤池过滤，最后经紫外消毒后排放。

③ 澄西污水处理厂位于滨江路北侧，老夏港河以东，目前污水处理能力为 5 万吨/日，工艺处理流程为：废水流经粗格栅和细格栅，进入旋流沉砂池，去除泥砂后进入 A2/O 系统，经二沉池沉淀后进入高效沉淀池，池中投加硫酸铝，加强絮凝沉淀，以有效去除 SS 和 TP，出水进入纤维滤池过滤，最后经紫外消毒后排放。

④ 江阴市城市污水处理厂位于江阴市老城区南端，江阴市新河沿路 28 号，主要处理江阴市老城区范围内的生活污水，目前处理能力为 3 万吨/日，工艺处理流程为 A/O，污水经过平流沉砂池后进入 A/O 系统，经二沉池沉淀后排放，现在二沉池中投加三氯化铁和聚合氯化铝，以加强污泥沉降性和 TP 的去除效率。

二) 评估方法

因为本次委托评估的机器设备不具备单独的获利能力，无法采用收益法进行评估，且本次评估的机器设备缺乏较为成熟的购买市场，所以也无法采用市场比较法进行评估，所以本次对机器设备评估采用了重置成本法，以确定委估资产在评估基准日的市场公允价值。

重置成本法：指用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值，从中确定委估对象价值的方法。现分项说明如下：

1) 重置全价的确定

重置全价由现行市场购置价、运杂费、安装调试、资金成本和项目前期费用等费用构成，重置全价中包含增值税。

①对进口设备，其中在国内有替代的设备，重置全价以其国内独资和合资企业同品牌同型号设备替代，无同品牌国内独资和合资企业的进口设备以其现行国内购置价（到岸价）并考虑进口关税、增值税、银行及外贸手续费、商检费、国内运输费和安装调试等费用确定其重置全价。本次评估，关税和增值税的选取依据《中华人民共和国海关进出口税则》及《中华人民共和国增值税暂行条例（2008 年）》的有关规定，外贸手续费、银行手续费、商检报关费等费用的选取参照《资产评估常用数据与参数手册》。

② 凡能查询评估基准日市场购买价的国产设备以国内市场购置价加上运杂费和安装调试费等确定设备的重置全价，不需安装调试的设备，其安装调试费率为零。

③ 对无现行价格可询的设备，依据其性能、特点及技术参数在与其类似的物品比

较的基础上进行修正，用类比法确定其评估重置全价。或直接以二手价确定其评估价值。

④ 大型设备考虑一定比例的资金成本和其它前期费用。

⑤对运输车辆则按其现行购置价格加车辆购置税及其他费用作为其重置全价，部分已停产的车辆直接以二手市场价确定其评估值。

本次评估根据被评设备的特点，结合行业规定考虑一定的运杂费和安装调试费。具体如下：

A. 对于设备的运杂费，我们根据设备产地与目的地路途的远近，参照《资产评估常用数据与参数手册》，按设备总价的一定比例进行估算。

B. 对于设备的安装调试费，根据设备自身重量、工艺要求的复杂程度等因素，依据原机械工业部《机械建设工程概算定额》中的有关费用指数进行测算后按设备总价的一定比例综合确定。

2) 成新率的确定

①机器设备和电子设备

机器设备和电子设备采用年限法和现场勘察法确定综合成新率，年限法通过已使用年限和经济使用年限（经济寿命）计算年限成新率。现场勘察法通过现场勘察机器设备运行状况，同时考虑设备的维护保养情况、现有性能、精度状况、常用负荷率、原始制造质量、外观及完整性、大修技改情况、所处环境等确定勘察成新率。

机器设备和电子设备成新率的计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

②运输设备

运输设备的成新率主要根据国家经贸委、公安部等四部委《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》的有关规定，考虑其实际行驶里程和工作年限，取其二者中较低者，再结合现场勘察综合确定综合成新率。

运输设备成新率的计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{规定使用年限} \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) \div \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{Min}(\text{年限成新率}, \text{里程成新率}) \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

3) 评估净值的确定

评估净值的计算公式为：

$$\text{评估净值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

(三)无形资产评估

A、土地使用权

1、概况：

本次评估的土地为光大水务（江阴）有限公司位于江阴市的三宗土地。分布在 3 个污水厂，分别是位于江阴市夏港街道夏东村的澄西污水厂宗地、位于璜土镇友谊村的石庄污水厂宗地和位于滨江东路 100 号的滨江污水厂宗地。位于江阴老城区的城市污水厂的土地系向政府租赁使用。

澄西污水厂宗地土地证编号为澄土国用（2009）第 12673 号，用途为工业，使用权类型为出让，土地面积 52124.90 m²，终止日期为 2056 年 4 月 18 日。

石庄污水厂宗地土地证编号为澄土国用（2009）第 24208 号，用途为工业，使用权类型为出让，土地面积 31059.00 m²，终止日期为 2053 年 12 月 24 日。

滨江污水厂宗地土地证编号为澄土国用（2008）第 11343 号，用途为工业，使用权类型为出让，土地面积 106930.00 m²，终止日期为 2052 年 12 月 19 日。

由于光大水务（江阴）有限公司与江阴市建设局签订的特许经营协议约定的经营期限到 2037 年 12 月 25 日止，到期后资产无偿移交江阴建设局。本次评估的三宗土地剩余年期据此计算。

2、评估方法：

根据委估地块用途的特点，结合评估目的，考虑到委估地块所在区域的地产市场发育状况及其他地产市场资料情况，在评估基准日土地交易市场比较活跃，交易案例很多，因此本次评估首选采用市场比较法。

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价时点近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估土地客观合理价格的方法。在同一公开市场中，两宗以上具有替代关系的土地价格因竞争而趋于一致。市场比较法的基本公式如下：

估价对象地块的价格 = 比较实例地块的价格 × 交易情况修正系数 × 交易日期修正系数 × 区域因素修正系数 × 个别因素修正系数。

以上计算的是出让年限为 50 年期的土地价值，还需进行年期修正，公式为：

$$K = (1 - 1 / (1 + r)^n) / (1 - 1 / (1 + r)^m)$$

K……………年期修正系数

r……………土地还原利率

n……………土地剩余使用年限

m……………市场交易价格设定的土地使用年限

由于光大水务（江阴）有限公司与江阴市建设局签订的特许经营协议约定的经营期限到 2037 年 12 月 25 日止，到期后资产无偿移交江阴建设局。本次评估的三宗土地剩余年期据此计算。

B、其他无形资产

本次评估的其他无形资产为公司以前年度使用的原金蝶财务软件摊余值，目前公司已不再使用该财务软件，本次评估核实后的摊余值予以评定。

(四)长期待摊费用评估

该公司长期待摊费用为滨江绿化工程的摊余价值，房屋建筑物评估时已考虑其价值，本次评估时并入相对应的房屋建筑物评估。

(五)递延所得税资产评估

递延所得税资产为公司计提应收帐款及其他应收款坏帐准备产生的递延所得税资产，因坏帐准备评估值为 0，故递延所得税资产评估值也为 0。

(六)负债资产评估

该公司的负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款等，本次评估中根据其实际应承担的负债金额确定评估值。对其中可能不需支付的负债，由于尚未办理相关核销手续，对此暂按账面值在评估结果中列示。

收益现值法：

是通过估算委估资产在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成现值，然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

（一）收益法评估思路

1、对光大水务（江阴）有限公司主营业务及相关经营主体的收益现状以及市场、行业、竞争等环境因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

2、对光大水务（江阴）有限公司的财务报表中对评估过程和评估结论具有影响的相关事项进行必要的分析调整；

a) 调整光大水务（江阴）有限公司财务报表的编制基础；

b) 调整不具有代表性的收入和支出，如非正常和偶然的收入和支出；

- c) 调整非经营性资产、负债和溢余资产及与其相关的收入和支出；
- d) 认为需要调整的其他事项。

3、根据对光大水务（江阴）有限公司的资产配置和使用情况分析，判断其是否存在溢余资产、非经营性资产负债；

- 4、对溢余资产、非经营性资产负债选用合理的评估方法单独进行评估；

选择适合的评估模型—本次评估选取企业自由现金流折现模型计算企业整体价值（即净资产价值和付息债务的价值之和），再扣减企业的付息债务价值，并加计溢余资产评估值、非经营性资产负债评估值、单独评估的长期投资股权价值，得出委估企业的净资产价值；

5、对光大水务（江阴）有限公司主营业务及相关经营主体未来收益进行合理的预测；

- 6、未来收益趋势进行判断和估算；

(1) 营业收入的测算：在调查了解企业基本情况的基础上，分析企业近年来的经营状况，结合对未来行业整体发展状况、市场前景、企业客观运营能力、企业投资计划等因素的分析，预测企业未来一段时期的营业收入；

(2) 有关营业税金、成本、费用的测算：分析企业近年来的成本费用的实际状况，结合对有关税金、成本、费用具体项目未来发展、变化趋势的分析，预测企业未来一段时期的有关税金、成本、费用；

(3) 按照上述营业收入及相关成本费用的预测数据及对企业非经营费用的估算，计算得出企业利润总额；

- (4) 分析、测算未来相关年度的企业所得税，计算得出确定企业的净利润；

7、根据光大水务（江阴）有限公司基准日营运资金与营业收入之间的比例关系，预测企业未来一段时期的营运资本增加额；

8、根据光大水务（江阴）有限公司提供的有关投资计划、预算资料，区别更新现有固定资产的资本性支出和扩大经营规模增加的资本性支出，预测企业未来一段时期的资本性支出；

- 9、预测计算光大水务（江阴）有限公司的自由现金流量；

- 10、确定本次评估适用的折现率—加权平均资本成本（WACC）；

11、根据评估模型和确定的相关参数估算企业的企业整体价值，再扣减企业的付息债务价值，并加计单独评估的溢余资产价值、非经营性资产负债价值、单独评估的长期投资价值，得出委估企业的净资产价值。

（二） 收益法的概述

收益法是通过估算委估资产在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成现值，

然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。其基本计算公式如下

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

i : 收益计算年期。

P : 评估价值

R_i : 未来第 I 个收益期的预期收益额；当收益年限无限时， n 为无穷大；当收益期有限时， R_n 中包括期末资产剩余净额。

r : 折现率

在采用收益法评估中，要求被评估企业价值内涵和运用的收益类型以及折现率的口径必须是一致的。

1、关于收益类型自由现金流

本次评估采用的收益类型为企业全部资本所产生的经营性自由现金流，企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用(扣除税务影响后) - 资本性支出 - 净营运资金变动。

2、关于折现率

本次评估采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流的折现率。企业的融资方式包括股权资本和债权资本（如股东投资、债券、借款、融资租赁和留存收益等）。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中所有者权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率。WACC 的计算公式为：

$$WACC = (E \div V) \times K_e + (D \div V) \times (1-t) \times K_d$$

E 为权益的市场价值

D 为债务的市场价值

$$V = E + D$$

K_e 为权益资本成本

K_d 为债务资本成本

t 为被评估企业的综合所得税税率

3、关于收益期

本次评估根据光大水务（江阴）有限公司营业执照期限，同时结合企业与江阴市建设局签订的特许经营协议约定的经营期限确定本次评估收益期为到 2037 年 12 月 25

日止。

本次评估分两阶段划分收益期。其中，第一阶段为基准日后首期（2013年3月1日到当年末）至未来第5年（2013年1月1日至2017年12月31日），共5年1期。在此阶段中，根据光大水务（江阴）有限公司战略发展规划，光大水务（江阴）有限公司将在此阶段完成其主要的结构调整，收益状况逐渐趋于稳定。第二阶段为2018年1月1日至2037年12月25日，在此阶段中，假设光大水务（江阴）有限公司主营业务将保持稳定的现金获利水平。

4. 评估结果

本次评估通过将自由现金流折现还原为基准日的净现值，确定出评估基准日的企业的整体价值(即股东全部权益价值和付息债务的价值之和)，再扣减企业的付息债务价值，并加计溢余资产评估值、非经营性资产负债评估值、单独评估的长期投资价值，得出委估企业的股东全部权益价值。

九、评估程序实施过程和情况

本公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成评估项目小组，于2013年3月15日布置评估申报工作，2013年3月18日正式进驻企业，开始评估工作，2013年3月21日完成现场工作，2013年3月25日出具评估报告书，具体过程如下：

（一）明确评估业务基本事项

承接评估业务时，通过与委托方沟通、查阅资料或初步调查等方式，明确委托方和被评估企业、评估报告使用者等相关当事方、评估目的、评估对象基本情况和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项。

（二）签订业务约定书

根据评估业务具体情况，综合分析专业胜任能力和独立性，评价项目风险，确定承接评估业务后，与委托方签订业务约定书。

（三）编制资产评估计划

根据所承接的具体资产评估项目情况，重点考虑资产评估目的、资产评估对象状况，资产评估业务风险、资产评估项目的规模和复杂程度，评估对象的性质、行业特点、发展趋势，资产评估项目所涉及资产的结构、类别、数量及分布状况，相关资料收集情况，委托方或被评估企业过去委托资产评估的经历、诚信状况及提供资料的可靠性、完整性和相关性，资产评估人员的专业胜任能力、经验及专业、助理人员配备情况后编制合理的资产评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。

（四）现场调查

1、实物资产清查过程

(1) 指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集评估范围内资产的产权归属证明文件、工程合同资料、决算资料和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

(2) 审查和完善各单位提供的资产评估明细表

评估人員通过查阅有关资料及图纸，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等，根据调查核实的资料，对评估明细表进行完善。

(3) 现场实地勘察

依据资产评估明细表，评估人員要成财务组、设备组及房产组对企业的实物资产进行了现场盘点和勘察，对于建筑物，对申报的存货和固定资产进行盘点和现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”“实”相符。

(5) 查验产权证明文件资料

对评估范围内的设备、车辆和房产的产权资料进行查验，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

(6) 请企业有关业务人員协助对往来款、银行存款、银行贷款的函证和对当地房地产价格、工程定额、取费文件的调查和收集工作，当地的人工、主材、设备台班价格的调查工作，以及对企业主要设备向供货方进行价格询证等。

2. 现场尽职调查

评估人員通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营业务进行调查，主要内容如下：

(1) 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

(2) 了解企业历史年度生产销售情况及其变化，分析销售收入变化的原因；

(3) 了解企业历史年度主营成本的构成及其变化；

(4) 了解企业主要的其他业务和产品构成，分析各业务对企业销售收入的贡献情况；

(5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

(6) 收集了解企业各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

(7) 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；

(8) 了解企业的税收及其他优惠政策；

(9) 收集企业所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；

(10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

（五）收集资产评估资料

通过与委托方、被评估企业沟通并指导其对评估对象进行清查等方式，对评估对象资料进行了解，同时主动收集与资产评估业务有关的评估对象资料及其他资产评估资料，采取必要措施确信资料来源的可靠性，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。

（六）评定估算

对所收集的资产评估资料进行充分分析，确定其可靠性、相关性、可比性，在此基础上恰当选择资产评估方法并根据业务需要及时补充收集相关信息，根据评估准则要求运用评估方法进行评估，形成初步评估结论，对信息资料、参数数量、质量和选取的合理性等进行综合分析形成资产评估结论，再进行必要的内部复核工作。

（七）编制和提交资产评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，与委托方等进行必要的沟通，听取委托方、被评估企业等对资产评估结论的反馈意见并引导委托方、被评估企业、资产评估报告使用者等合理理解资产评估结论，以恰当的方式提交给委托方。

十、评估假设

（一）一般假设

1. 假设光大水务（江阴）有限公司在 2013 年 2 月 28 日后持续经营；

2. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响；

3. 光大水务（江阴）有限公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

4. 除非另有说明，光大水务（江阴）有限公司完全遵守所有有关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

5. 光大水务（江阴）有限公司历年财务资料所采取的会计政策、未来将采取的会计政策和编写此报告时所采用的会计政策在重要方面是一致的；

6. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 假设光大水务（江阴）有限公司与国有有权部门签订的协议在经营期限内永久有效；
2. 光大水务（江阴）有限公司的经营能力、经营方向、经营策略、股本总额不会产生重大变化；
3. 现行的信贷、利率、汇率及市场行情无重大变化；
4. 光大水务（江阴）有限公司的各项业务、经营计划的实施无重大失误；
5. 光大水务（江阴）有限公司的市场渠道和客户不发生重大变化；
6. 光大水务（江阴）有限公司对存量资产进行合理改进和重组改善获利能力，应收应付款项在合理期限内收取或支付不影响经营；
7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响；
8. 本项评估结果是在充分考虑现时光大水务（江阴）有限公司的发展状况的能力，以及现有经营水平及能力的基础上编制的。

若上述评估假设条件发生重大变化应注意调整评估结果。

十一、评估结论

综上所述，我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、客观、科学的工作原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用资产基础法及收益现值法对江苏江南水务股份有限公司持有光大水务（江阴）有限公司的 30% 股权进行了评估，委估股权价值的评估结果为 **8310.00** 万元。

评估江苏江南水务股份有限公司持有光大水务（江阴）有限公司的 30% 股权，为此而涉及的光大水务（江阴）有限公司评估结果如下：

评估结论如下：

（一）资产基础法评估结果

在评估基准日 2013 年 2 月 28 日企业持续经营前提下，光大水务（江阴）有限公司的总资产账面价值为 48,965.31 万元，总负债 26,158.92 万元，净资产为 22,806.38 万元（账面值已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计调整）。

采用资产基础法评估后的总资产价值 53,632.27 万元，总负债 26,158.92 万元，净资产为 27,473.34 万元，净资产增值 4,666.96 万元，增值率 20.46%。评估结论具体情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估企业：光大水务（江阴）有限公司

金额单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1 流动资产	9,951.00	10,046.88		
2 非流动资产	39,014.31	43,585.39	4,571.08	11.72
3 其中：可供出售金融资产				
4 持有至到期投资				
5 长期应收款				
6 长期股权投资				
7 投资性房地产				
8 固定资产	32,402.06	34,144.67	1,742.61	5.38
9 在建工程				
10 工程物资				
11 固定资产清理				
12 生产性生物资产				
13 油气资产				
14 无形资产	6,588.85	9,440.72	2,851.87	43.28
15 开发支出				
16 商誉				
17 长期待摊费用	11.41	0.00	-11.41	-100.00
18 递延所得税资产	11.99	0.00	-11.99	-100.00
19 其他非流动资产				
20 资产总计	48,965.31	53,632.27	4,666.96	9.53
21 流动负债	8,243.92	8,243.92		
22 非流动负债	17,915.00	17,915.00		
23 负债合计	26,158.92	26,158.92		
24 净资产（所有者权益）	22,806.38	27,473.34	4,666.96	20.46

小数点后保留两位

(二)收益法评估结果

在评估基准日 2013 年 2 月 28 日，在企业持续经营及本报告所列假设条件下，光大水务（江阴）有限公司经审计后的股东全部权益价值为 22,806.38 万元，采用收益法评估，评估后股东全部权益价值为 27,700.00 万元，评估增值 4,893.62 万元，增值率 21.46%。

(三)评估结果的选取

采用资产基础法得出的评估结果与收益法结果相差 226.66 万元，差异率 0.83%，：

光大水务（江阴）有限公司现在的经营已经处于稳定期，其收入水平涉及的水处理量和处理价格变化不大，而且公司目前的固定资产改造和投资已经基本完毕，预计未来也无需较多的资本性支出，整个公司处于稳定收益期。同时，根据 2007 年 11 月光大水务（无锡）控股有限公司与江阴市建设局、江阴市财务局及江阴市新国联投资发展有限公司签订的“江阴市城区等四家污水处理厂资产转让项目污水处理服务”协议，光大水务（江阴）有限公司于特许经营协议约定到期日项目设施完好无偿归还当

地政府企业，因此在收益法评估中经营期限采用有限期经营，即按营业执照上记载的期限（特许经营权协议约定期限到 2037 年 12 月止）。考虑到该公司实际是有特定的经营期限的，该公司的主要价值体现就是通过特许经营权的经营情况得以实现，所以采用收益法比资产基础法更为合理。

综上所述，本次评估采用收益法法的评估结果 27,700 万元作为光大水务（江阴）有限公司股东全部权益价值的最终评估结论。

十二、特别事项说明

1、中信银行江阴支行的借款由本公司特许经营权所产生的污水处理收费权质押担保、由中国光大国际有限公司提供担保；中信银行深圳支行的借款由本公司特许经营权所产生的污水处理收费权质押担保、由中国光大国际有限公司提供担保、由本公司滨江厂房屋及土地提供抵押担保。

2、公司无产权证的房屋面积为 9641.84 平米，其中滨江污水厂 2090.2 m²，澄西污水厂 177.43 m²，石庄污水厂 3389.73 m²，城市污水厂 3984.48 m²。评估时该部分房屋面积以现场实际测量核实面积为准，评估价值中未考虑相关规费。若评估时点后，经法定房产测绘机构测定的面积数量发生变化，评估价值应作相应的调整；滨江、澄西及石庄污水厂均取得了土地使用权证，城市污水厂的土地系租赁使用。

3、根据 2007 年 11 月光大水务（无锡）控股有限公司与江阴市建设局、江阴市财政局及江阴市新国联投资发展有限公司签订的“江阴市城区等四家污水处理厂资产转让项目污水处理服务”协议，光大水务（江阴）有限公司于特许经营协议约定到期（2037 年 12 月）后项目设施完好无偿归还当地政府企业，本次评估在资产基础法评估中已考虑此因素对评估值的影响，具体操作思路是在对固定资产和土地使用权进行评估时其经济寿命年限不超过特许经营协议约定的经营期限。

4、本次评估时未考虑少数股权对评估结果产生的折价影响，也未考虑委股权流动性对评估结果的影响。

十三、评估报告使用限制说明

1. 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
2. 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
3. 未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

4. 本评估结论成立的基础为评估基准日的市场价格标准，按现行规定评估报告的有效期为壹年（从评估基准日算起，自 2013 年 2 月 28 日至 2014 年 2 月 27 日）。若日后资产数量发生变化或市场价格标准发生变化时，应按本评估报告中的程序及方法进行

行相应调整甚至重新评估，请报告使用者关注本评估报告的适用性；

5. 经江苏省人民政府国有资产监督管理委员会核准或备案后，本评估报告书方可正式使用。本评估结论仅对江苏江南水务股份有限公司拟进行股权收购提供价值参考意见之经济行为有效。

十四、评估报告提出日期

评估报告提出日期为 2013 年 3 月 25 日。

江苏江南水务股份有限公司股权收购涉及江阴国源资产经营有限公司持有的光大水务（江阴）有限公司 30%股权价值评估报告书

（此页无正文）

评估机构法定代表人：

何宜华
中国注册
资产评估师
何宜华
32000452

中国注册资产评估师：

中国注册
资产评估师
毛江
32020295

李军
中国注册
资产评估师
李军
32000458

江苏中天资产评估事务所有限公司

中国 江苏

二〇一三年三月二十五日

