

告和监理月报。

6.1.7 在建设工程完工之后，按照第 6.7 条款规定交付有关图纸和技术细节。

6.1.8 在其施工方法和过程中注意安全，以保护生命健康、财产和环境，承担建设期和运行期内所有安全生产责任；

6.1.9 在建设期间采取一切合理措施减少对公众、居民的干扰和不便；

按时支付工程费用，负责购买有关保险；

6.1.10 及时申请并获得需要在建设期内获得的对本项目的批准，并使其在此之后保持有效，同时支付获得上述批准所需要的所有费用和支出；

6.1.11 应保证建设工程所需的设备、材料、采购、供应、进口货物应当按照中国的法律事实并符合相关的规范和标准；

6.1.12 在适用的进度日期当日或之前完成项目计划所列的建设工程项目。

6.1.13 承担对承包商和监理人的责任，包括：建设承包商和监理人的委任和批准，均不解除乙方在本协议项下的任何义务，并且应符合国家有关资质的要求。对于承包商、监理人及其代理人或者其直接或间接雇佣的任何人员的作为或不作为，乙方应对甲方全面负责；

6.1.14 乙方确保建设相关合同应与本协议的条款或内容保持一致；

6.1.15 乙方应提供或确保使建设承包商提供所有必要的、具有足够技能和规定证书的人员从事建设工程。在工程动工之前，应向甲方提交乙方和建设承包商、所有监理人员、质量监督员的名单及其资格概要。

6.1.16 乙方的质量保证和质量控制：乙方应在进行工程建设的整个期间实行质量保证和质量控制计划。乙方应向甲方持续提供完整的有关已完成或正在进行的建设工程每一部分的质量控制结果的文件。甲方有权在建设期内参加或者检查乙方及建设承包商的质量控制检验及方法，乙方应协助这类检查。

6.1.17 不符合质量和安全要求的处理：如果建设工程或任何部分不符合本协议要求的质量或安全要求，甲方可以就此给予乙方要求整改的通知，如乙方在收到甲方的书面通知后三十（30）天内不能或拒绝整改完成，甲方有权聘请第三方进行必要的整改，其风险和费用由乙方承担。对乙方使用不符合本协议规定的任何工程、材料或设备，甲方有权要求乙方改进工程或更换，由此引起的费用均由乙方承担。

6.1.18 乙方及时提供进度报告的要求：乙方应向甲方提交每月项目建设进度报告，该报告应合理地详细说明已完工和在建的项目建设情况，距离剩余的进度日期的进展情况、预计完工的时间并汇报其余甲方要求的事项。

6.2 甲方的主要义务

甲方的主要义务应包括：

6.2.1 在建设期内协调乙方与所有相关政府部门的联系；

6.2.2 协助乙方办理应由甲方审批的相关手续；

6.2.3 在适用的进度日期当日或之前，按照第 4.5 条款的规定完成前期工作，并在完成时书面通知乙方交接日期和要求；

6.2.4 确保及时地按第 4 条的规定向乙方交付污水处理厂场地，使之能够出入和占用；

6.2.5 工程施工竣工、设备调试时提供污水。

6.3 项目计划及进度日期

6.3.1 预计的进度日期（明确建设期）

双方应在下列项目时间表预计的有关进度日期当日或之前履行其在本协议项下的义务：

| 重大事项 | 预计时间 |
|------------------------|-------------|
| 甲方交付污水处理厂场地 | 2016 年 12 月 |
| 甲方完成其他前期工作 | 2016 年 12 月 |
| 乙方向无锡市锡山区主管部门提交初步设计 | 2017 年 1 月 |
| 乙方向无锡市锡山区建设主管部门提交施工图设计 | 2017 年 1 月 |
| 乙方开始建设工程 | 2017 年 2 月 |
| 预定初步完工日 | 2017 年 10 月 |
| 甲方提供污水 | 2017 年 10 月 |
| 预定开始商业试运行日 | 2017 年 11 月 |
| 预定最终完工日（开始商业运行日） | 2017 年 12 月 |

6.3.2 预计的建设延误的通知

（a）在任何时候，如果一方合理地预计项目计划的任何部分不能在有关进度日期之前完成，该方应及时通知另一方并合理地详细描述以下情况：

- （i）预计无法达到的进度日期；
- （ii）延误或预计延误的原因，包括对任何申明为不可抗力的情况的描述；
- （iii）所预计的可能超出进度日期的日数和其他可合理预见的对项目不利的影响；及
- （iv）该方已经采取或建议采取的解决或减少延误及其影响的措施。

（b）如果一方未向另一方发出上述通知，该方应承担另一方因其未发出此通知而可能直接发生的任何费用。

（c）发出上述通知不应解除各方在本协议项下的任何义务。

（d）乙方克服预计延误的措施。

如果乙方提出或实施的任何措施不足以解决预计的延误，而延误是由于乙方原因造成的，甲方可要求乙方自负费用采取甲方认为合理的在进度日期完成项目建设所需的其他措施，乙方必须执行。

6.3.3 如果出现下述情况，有关进度日期的最后期限将延长或修改：

- （a）就乙方而言，出现不可抗力事件；
- （b）就甲方而言，出现不可抗力事件；
- （c）项目建设过程中，在污水处理厂场地内发现有古墓、古建筑或化石等具有考古、地质研究价值的物品，同时乙方已经采取有效的保护措施，并及时通知无锡市锡山区政府有关部门；
- （d）对乙方应达到的进度日期，由于甲方的违约而造成延误；
- （e）对甲方应达到的进度日期，由于乙方的违约而造成的延误。

6.3.4 进度日期的延长

只有在以下情况下，一方可以在第 6.3.3 条款所描述的事件发生时要求延长进度日期：

- （a）该方（下称“第一方”）在实际发生延误的五（5）个工作日内向另一方（下称“第二方”）提

出书面的延期要求，说明对相应的进度日期可能造成的影响；和

(b) 进度日期的实现实际已经被延误；和

(c) 第一方已采取所有合理的措施减少延误。

(d) 如果第二方在收到书面要求后七（7）个工作日之内对要求的延期未书面表示异议，则第二方将被视为对要求的延期已表示同意。

6.4 甲方的监督和检查

6.4.1 对建设工程的监督和检查

(a) 甲方或其指定机构有权在不影响进度日期的情况下对建设工程进行监督和检查，但甲方的检查应在乙方代表参加的情况下进行，但乙方代表经通知拒不参加的除外。

(b) 甲方应合理地提前通知乙方有关检查的事宜。

(c) 乙方应当提供或责成建设承包商提供进入污水处理厂场地的便利条件，以及甲方合理要求的协助。

(d) 甲方或其指定机构对建设工程的监督和检查不影响其他政府部门依法对建设工程的监督和检查。

6.4.2 有关检查的资料

(a) 乙方应当提供或责成建设承包商提供甲方或其指定机构进行检查所需的，与特定的检查目的相关的所有方案、设计、文件和资料的复印件。

(b) 对保密或专有资料的任何检查应遵照第 21.1 条款的保密规定。

6.5 工程不合格

6.5.1 甲方有权在最终完工日之前的任何时间以书面方式通知乙方严重不符合本协议规定的任何工程、材料或设备，并有权要求乙方在合理期限内改正工程或者更换合适的材料和设备，条件是甲方应同时向乙方说明不合格的理由，且应以本协议以及国家有关法律、法规、规章及其他具有普遍约束力的规定等为判断合格与否的标准。

6.5.2 乙方应对由此引起的任何增加的费用和延误负责。

6.6 不可免除

6.6.1 甲方未监督检验建设工程的任何部分或未书面通知乙方严重不符合本协议规定的任何工程、材料或设备不应视为放弃其在本协议下的任何权利，也不能免除乙方在本协议下的任何义务。

6.6.2 尽管有上述规定，为尽量减少纠正缺陷的费用，甲方在知悉任何缺陷之后尽其最大努力将该缺陷通知乙方，要求乙方尽快采取补救措施。

6.7 交付图纸和技术细节

乙方应按照适用法律编制竣工资料。在初步完工日后四（4）个月内，乙方应向甲方提交下述资料：

- a) 项目设施的建设和竣工设计图纸（包括书面文本和电子文件）；和
- b) 所有设备技术资料 and 图纸（包括设备平面图、说明书、质量保证书、安装记录、测试记录、质量监督和验收记录）的复印件，且乙方有保存保管并应甲方要求随时提供该等文件资料原件的义务；和
- c) 甲方合理要求的与项目有关的其它技术文件或资料（包括书面文本和电子文件）。乙方与建设承包商、分包商有任何纠纷或诉讼，由乙方自行解决，与甲方无关，给甲方造成任何损失或费用的，乙方应双倍赔偿。

第 7 条 检验和完工

7.1 初步性能测试和初步完工确认

7.1.1 初步性能测试

(a) 乙方应至少提前二十（20）个工作日向甲方发出书面通知，告知预计开始进行初步性能测试的日期。甲方在收到上述通知后，应派代表参加由乙方按照本协议和适用法律组织进行的初步性能测试的全部过程。如果甲方在收到上述书面通知后书面拒绝或未参加初步性能测试，则初步性能测试可于通知的时间在甲方代表缺席的情况下进行。

(b) 初步性能测试包括以下内容：管道的闭水实验和通畅检验，构筑物的满水试验，设备单机空载试车，设备单机负载试车，设备负载并网试车，清水联动试车。

(c) 如果初步性能测试表明项目设施不符合本协议或适用法律的要求，甲方应于初步性能测试后十（10）个工作日内书面通知乙方并陈述不合格的理由。

7.1.2 不合格的处理

(a) 如果初步性能测试不合格，并且甲方按第 7.1.1（c）条款发出书面通知后，乙方应采取所有必要的改正措施补救不合格的情况，并应至少提前五（5）个工作日向甲方发出书面通知，再次组织性能测试。

(b) 乙方应对因不合格而导致的费用增加和工期延误承担全部责任。

7.1.3 初步完工确认

(a) 如果按第 7.1.1 条款进行初步性能测试后，或根据第 7.1.2（a）条款重复性能测试后，确认项目设施符合本协议和适用法律的要求，则甲方应于十（10）个工作日内以书面形式通知乙方确认项目初步完工。

(b) 如果甲方在初步性能测试结束后十（10）个工作日内未按第 7.1.1（c）条款发出有关不合格的通知，则应视为项目初步完工。

7.2 商业试运行

7.2.1 项目初步完工日后 30 日为项目调试期，调试期满后 90 日为商业试运行期。

7.2.2 项目开始商业试运行的程序

(a) 在项目初步完工后，乙方应至少提前七（7）个工作日向甲方发出开始商业试运行的书面通知，告知预计的开始商业试运行的日期，并提交能够说明项目已具备开始商业试运行条件的书面材料。自项目初步完工至预定开始商业试运行日之前，项目须已经连续稳定运行三十（30）日或以上，并且发出通知前连续（3）日出水水质满足出水质量标准。

(b) 甲方应自接到开始商业试运行申请之日后七（7）个工作日内书面通知乙方是否同意开始商业试运行，如果不同意须同时书面陈述理由。如果甲方未发出同意或不同意的通知，视为甲方同意乙方开始商业试运行。

(c) 自开始商业试运行日或视为同意开始商业试运行当日，甲方有义务向乙方提供污水进水，并按照附件 7 第 1 段的规定向乙方支付污水处理服务费。

7.2.3 环保验收

为保证项目设施在特许期内具有可靠稳定的性能，乙方自开始商业试运行日后，在规定时间内，并在合理的日期上报环保行政主管部门进行环保验收。

7.2.4 在甲方接到乙方商业试运行申请材料后七天内，提供水质符合第 10.1 条款要求的污水。如甲方连续三个月达不到污水进水水质和水量要求中的任一项，则视为商业试运行。

7.3 商业运行

7.3.1 项目商业运行的程序

(a) 乙方通过环保部门的检测，并接到环保部门发出的正式通过验收的通知，且项目连续七（7）日出水水质满足污水出水质量标准后，应立即书面通知甲方，申请开始商业运行。

(b) 甲方自收到前款所述之书面申请之日后七（7）个工作日内书面通知乙方是否同意乙方开始商业运行，如果不同意须同时书面陈述理由。如果甲方未发出此等通知，视为甲方同意乙方开始商业运行。

(c) 从开始商业运行或视为同意开始商业运行当日，甲方开始按照附件 7 第 2 段的规定计算污水处理服务费。

(d) 未尽事宜见备忘录。

7.3.2 若环保部门检测时水质不符合 10.1 条款的进水水质要求，则重新测试至合格为止，延长的测试时间视作商业运行，检测费用由甲方承担。

7.4 履约保函的解除

7.4.1 在下述日期中较迟的日期到来时，甲方应解除履约保函下尚未支取的金额；

(a)最终完工日后三十个工作日；和

(b)乙方根据第 9.3 条款提交维护保函的日期。

7.4.2 如果在根据上述第 7.4.1 条款解除履约保函之前本协议提前终止,则履约保函应在终止后九十（90）日或甲方要求的更长的期限内保持有效。

7.5 甲方对提前完工的权利

未经甲方事先书面同意（甲方可单独做出决定拒绝给予该等同意），开始商业试运行不应在预定初步完工日之前发生。

7.6 不予免责

甲方检查和接收建设工程的全部或任何部分及出具完工确认函的行为均不得解除乙方在项目设计或建设方面的缺陷或延误的任何义务或责任，也不影响其他政府部门依适用法律检查、管理建设工程的权力。

7.7 工程决算

在最终完工日之前，双方应开始对工程建设进行审计决算，最终的审计决算价超过投资（3285 万元）时，污水处理费不作调整，最终的审计决算价低于投资（3285 万元）时，将作为调整污水处理费单价的依据。

第 8 条 完工延误和放弃

8.1 乙方导致的商业试运行日和最终完工日延误

8.1.1 如果由于除甲方的违约或不可抗力或第 6.3.3（c）条款所述情况以外的任何原因造成延误，乙方未能：

（a）在预定开始商业试运行日开始商业试运行；和/或

（b）在开始商业试运行日后九十（90）日内开始商业运行（乙方能证明系由环保部门未能及时验收而导致商业运行日期延迟，可免除本条款项下的延误违约责任），

则视为乙方导致的完工延误。乙方除承担第 6.1 条款下乙方的义务之外，还应就任何此等延误逐日向甲方支付第 16 条规定的预定违约金。

8.1.2 乙方按第 8.1.1 条款支付开始商业试运行延误的违约金后，可免除因此而导致的商业运行延误违约金。

8.2 放弃

8.2.1 如果除甲方的违约或不可抗力或第 6.3.3 (c) 条款所述情况以外的任何原因造成延误，乙方出现下列情况，则项目的建设应视为已被放弃；

(a) 书面通知甲方其已终止建设工程，且不打算重新开始施工；

(b) 未能在第 6.3.1 条款规定的开始建设工程日期（该日期可按第 6.3.3 条款推迟）后二百四十（240）日内开始建设工程；

(c) 未能在任何不可抗力事件结束后六十（60）日内恢复建设工程施工；

(d) 在预定初步完工日之前停止建设工程或者直接或通过建设承包商从污水处理厂场地撤走全部或大部分的工作人员，但因在建设工程停止之日后九十（90）日内更换建设承包商除外；或

(e) 未能在预定初步完工日后三百六十五（365）日内开始商业运行。

8.2.2 如果乙方与甲方按第 6.3.2 (a)、(b)、(c) 条款就最后期限不能达成一致，乙方可以提出放弃。

第 9 条 污水处理服务

9.1 乙方的主要义务

9.1.1 在整个运营期内，乙方应根据本协议的规定，自行承担费用、责任和风险，管理、运营和维护项目设施。

9.1.2 除第 9.7 条款规定的情况外，从开始商业试运行日起，乙方应每日二十四（24）小时，每年三百六十五（365）日（闰年三百六十六（366）日）连续接收并处理污水，将从接收点排入的进水经处理达到出水质量标准后，排放至交付点。

9.1.3 污水处理厂产生的污泥（包括污水处理厂产生的栅渣和沉砂等固体废物）必须符合本协议第 10.2 条款的规定。产生的污泥最终处置由乙方负责，乙方应将污泥运输至无锡国联环保科技有限公司建于东亭的污泥处置点按照干化焚烧的方式进行处置，乙方承担 100 元/吨的费用（含运费）。"

9.1.4 乙方应确定在整个运营期内，始终根据下列规定运营并维护项目设施：

(a) 适用法律：

(b) 运行维护手册以及与项目设施有关的设备的制造商提供的一切有关手册、指导和建议：

(c) 本协议的规定：

(d) 谨慎运营惯例，除非另有规定。

9.1.5 自项目开始商业试运行日后第二个月起，乙方应于每月五日前向甲方提交按附件 10 格式填写的污水处理厂上壹月份的运营记录。

9.1.6 乙方应向甲方提交全面反映其经营情况各个方面的下列财务报表和其他报表：

(a)按适用法律和普遍认可的中国会计制度、准则和惯例编制的经审计的年度财务报表、包括资产负债表、损益表和现金流量表；

(b)乙方每月成本表和人工、能源及化学品消耗量；以及

(c)甲方为监督乙方遵守适用法律和本协议，可检查有关乙方财务状况的资料。

9.1.7 乙方在特许期内不得对外投资放贷或从事本协议约定的特许经营活动以外的活动。

9.1.8 在特许经营期内，乙方应只对甲方收集的污水提供处理，未经甲方事先书面同意，不得接纳任何第三方的污水进行处理。（污水处理厂自身产生的污水除外）

9.1.9 在特许经营期内，如果由于水资源缺乏政府要求中水回用时，乙方建设中水回用设施，提供中水回用服务。涉及的投资及水价另行签订协议。

9.2 甲方的主要义务

9.2.1 为乙方在接收点提供符合第 10.1 条规定的进水，并在交付点接收污水处理厂处理后的出水；

9.2.2 按第 11 条的规定及时向乙方支付污水处理服务费。

9.2.3 甲方或其指定机构应协助乙方进行污泥运输市场化运作。

9.3 维护保函

9.3.1 项目开始商业运行日后七（7）个工作日内，乙方应向甲方提交按照附件 13 的格式出具的维护保函，以保证乙方履行本协议项下维护项目设施的义务。

9.3.2 维护保函的有效期为自开始商业运行日起至根据第 9.3.5 条款的规定解除之时止。维护保函金额在开始商业运行日起 15.2 年内应维持壹佰（100）万元。

9.3.3 恢复维护保函的数额

(a)若甲方在特许期内根据本协议的规定提取维护保函项下的金额，乙方应在三个月之内将维护保函补充至第 9.3.2 条款中规定的数额，并向甲方出示其已经恢复维护保函数额的证据；

(b)若乙方需要通过另一份维护保函使这份保函得以延续或更换，应提前七个工作日通知甲方，并在遵守第 9.3.2 条款规定的数额的前提下，始终保持维护保函自开始商业运行日起至根据第 9.3.5 条款的规定解除之时止有效。

9.3.4 维护保函的提取

(a)甲方有权按照第 9.3.4(d)、13.3.2、13.10、16.3 和 21.2 条款的规定提取维护保函中的款项；

(b)如果乙方没有遵守第 9.3.1、9.3.2、9.3.3 条款的规定，并且乙方在收到甲方关于未遵守的书面通知后十五日内仍没有纠正，甲方有权在以后应支付给乙方的污水处理服务费中扣除相应款项，直至乙方履行第 9.3.1、9.3.2 或 9.3.3 条款的义务或直至所扣留款项与维护保函中的剩余款项之和满足第 9.3.2 条款中关于维护保函数额的要求；

(c)甲方扣留的所有款项，用以担保维护保函所担保的相同义务。乙方在履行了第 9.3.1、9.3.2、9.3.3 条款中所规定的义务后十五（15）日内，或第 9.3.5 条款规定的解除的维护保函解除之日，甲方应在上述两个日期的较早之日将该等款项交予乙方。

(d)若自移交日/提前终止日至维护保函根据第 9.3.5 条款解除日维护保函数额不足，乙方须立即将其补足，否则甲方有权每日按不足部分的 1%提取维护保函项下未提取部分作为违约金，直至乙方将维护保函数额补足或维护保函根据第 9.3.5 条款解除（以在先发生者为准）。

9.3.5 维护保函的解除

甲方应在移交日起十二（12）个月后的十五（15）日内，或本协议提前终止日后九十日（15）日内解除届时未提取的维护保函的余额。

9.3.6 维护责任

甲方行使提取维护保函的权利不损害甲方在本协议项下的其他权利，并且不应解除乙方维护项目设施的义务。

9.4 公共安全

乙方应根据有关公共卫生和安全的适用法律以及本协议的规定，确保项目设施的安全运营。

9.5 甲方进入项目设施/监督员

9.5.1 甲方有权派出监督员或指定任何代表在任何时候进入项目设施，以监察项目设施的运营和维护，条件是监督员或甲方代表的进入不得干涉、延误或干扰乙方履行其在本协议项下的权利和义务。

9.5.2 甲方的监督员或指定代表发现问题时有提问和要求回答的权利，并有权检查乙方生产记录、设备检修和检测记录。

9.6 运行维护手册

9.6.1 在正式投入运营之前，乙方应根据适用法律和谨慎运营惯例编制项目设施的运行维护手册（下称“手册”）。该手册在项目运营期间应根据项目运行的实际情况随时进行修改和完善。

9.6.2 手册应包括进行定期和年度检查、日常运行维护、大修维护和年度维护的程序和计划，以及调整和改进检验及维护安排的程序和计划。

9.6.3 手册应列明污水处理厂正常运营所需的消耗性备品备件和事故抢修的备品备件。

9.7 暂停服务

9.7.1 计划内暂停服务

(a)乙方应于每年 12 月 31 日之前提交下一年度维护计划, 将其重大维护和更新工作通知甲方。如果有计划内暂停服务, 乙方应提前至少一个月将暂停服务的预定日期通知甲方。甲方应在预定日期之前至少一个星期确认批准或不批准提议的计划内暂停服务。如果甲方没有在计划内暂停服务之前一个星期给予书面答复, 计划内暂停服务应被视为获得批准。

(b) 甲方不得无故拒绝计划内暂停服务, 条件是在可能情况下, 乙方应尽最大努力使得计划内暂停服务的影响减到最小, 以使污水处理厂在计划内暂停服务期间维持至少 50%的设计运行能力, 并且每一运营年计划内暂停服务不得超过十(10)日。

(c)乙方提供的通知应包括以下内容:

(i)暂停服务的范围和理由;

(ii)暂停服务的时间;

(iii)计划内暂停服务期间预计能够处理达标的污水水量; 和

(iv)恢复服务的大约时间。

(d)计划内暂停服务期间的污水处理服务费按实际处理水量计算。

9.7.2 计划外暂停服务

(a) 如果有计划外暂停服务, 乙方应立即通知甲方, 解释暂停服务的原因以及提出更正暂停服务的建议。乙方应尽其最大努力在发现或通知服务暂停后二十四 (24) 小时内恢复正常服务。

(b) 如果暂停服务时间预期超过二十四 (24) 小时, 则乙方应考虑甲方关于处理暂停服务的建议或意见。

(c) 如果必要的更改措施预期需要超过四十八 (48) 小时, 乙方应通知甲方, 并应尽最大努力使得计划外暂停服务的影响减到最小。

(d) 计划外暂停服务期间, 乙方应按第 16.1.5 条款支付水量不足违约金。

9.7.3 暂停服务期间, 按附件 18 应急预案执行。

第 10 条 水质及污泥质量标准和检测

10.1 污水处理厂进水质量标准

污水进水质量应符合表 10.1 对主要污染物的规定, 并可依据第 10.5 条款的规定作适当调整。

表 10.1 进出水水质设计标准

| 指标 | 进水 (mg/L) | 出水 (mg/L) | 去除率 % |
|--------------------|-----------|-----------|-------|
| COD _{cr} | ≤400 | ≤40 | |
| BOD ₅ | ≤140 | ≤6 | |
| NH ₃ -N | ≤40 | ≤3 | |
| TP | ≤5 | ≤0.4 | |

| | | | |
|----|------|-------------------------------------|----|
| SS | ≤250 | ≤5 | |
| TN | ≤45 | ≤15 | -- |
| 标准 | | 其它出水水质指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》国家一级 A 标准 | |

10.2 污泥排放标准

(a) 污泥排放标准参照中华人民共和国国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002》规定的污泥控制标准，且

(b) 污泥经脱水后，其泥饼含水率应小于 80%。

10.3 水质检测

10.3.1 乙方的检测义务

(a) 对污水进水和污水出水水质进行检测的指标和检测周期见附件 11；

(b) 各种水质指标的检测分析方法按《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002》规定进行；

(c) 乙方应按《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》（国发【1987】31 号）对水质检测设备进行校验。

10.3.2 水样的采集和储存

(a) 水样的采集应满足国家标准《水质采样方案设计技术规定 GB12997-91》和国家标准《水质采样技术指导 GB12998-91》的要求；

(b) 水样储存应满足国家标准《水质采样样品的保存和管理技术规定 GB12999-91》的要求；

(c) 用于检测水质的进水样和出水样应按附件 3 所示的采样点采取；

(d) 进水样和出水样均应每日连续 24 小时使用自动采样设备采集水样。采样设备采样间隔不得大于 1 小时。每日于九时（9：00）提取采样设备采集的混合水样；

(e) 每次提取的水样应分装 A、B 两瓶，A 瓶用于乙方自行检测，B 瓶留作备用水样。每瓶备用水样应不少于 2000ml，瓶上须明确标明采样日期和采样点，进水和出水和备用水样须分开在 4℃ 保存，保存时限 48 小时。

10.3.3 水质检测结果的报告

(a) 乙方应如实记录每次检测的所有结果，并按照第 9.1.5 条款向甲方提供按附件 10 规定的格式填写的检测结果报表及其电子文档；并且

(b) 任何一次检测的任何出水水质指标超标或进水水质指标超标，乙方应立即通知监督员。

10.4 甲方的核实和抽查

10.4.1 甲方有权指定代表或委派监督员在任何时候对乙方的检测程序、结果、设备和仪器进行现场检查和检测。

10.4.2 甲方有权随时亲自或委派监督员，利用第 10.3.2 (e) 条款规定的备用水样，对附件 11 中列明

的指标进行一项或多项检测，以核实乙方提供的结果。

10.4.3 甲方有权随时亲自或委托一家具有正式资格的水质检测机构在采样点按第 10.3.2 条款规定自行采集水样，对附件 11 中的指标进行抽查。甲方抽查采样时须有乙方人员在场。经通知后，乙方人员拒不到场的，不影响抽查结果的有效性。

10.4.4 甲方委托有资质的单位进行核实或抽查的结果与乙方自检结果不一致时，以甲方检测结果为准。

10.4.5 甲方或受其委托的检验机构进行上述核实、抽查或检查的费用应由甲方承担，但是如果核实、抽查或检查的结果表明乙方的检测程序不符合规定、检测设备超出允许误差或其检测结果不真实，则乙方应负担该等费用。

10.5 水质超标的处理

10.5.1 进水水质超标

若进水水质中任何一项指标超出第 10.1 条款所列标准，则视为进水水质超标。进水水质超标期间出水水质标准应按附件 5 做出相应调整。

10.5.2 出水水质超标和超标日数的计算

如果任何一种出水水质指标超过出水质量标准，当日出水应视为超标。

10.5.3 水质超标的通知

乙方在水质检测中发现下列任何情况，应立即书面通知监督员：

- (a) 任何一种进水水质指标超标；或
- (b) 任何一种出水水质指标超标。

上述通知应包括所有有关测试结果以及就此等超标情况所作的其他有关调查的结果的详情，还应包括乙方对超标情况可能持续的期限所作的最佳预测，以及引起此等状况的原因，包括乙方声称的任何有关不可抗力的详情和所采取的补救措施的详细描述。

第 11 条 水量、污水处理价格和污水处理服务费

11.1 水量计量

11.1.1 乙方应按照附件 3 的明示的位置安装计量装置，计量污水处理厂的进水水量和出水水量。

11.1.2 乙方应使用符合适用法律要求的流量计连续测量、计算和记录在进水计量点提取的进水数量和在水出计量点提取的出水数量，并确保这些流量计能够以在线方式向乙方的中心控制室和甲方指定的地点连续传送上述计量结果，包括瞬时流量和时、日、月、年的累计流量。

11.1.3 这些流量计将由乙方在每日九时（9:00）抄表，以确定前一日出水水量。水量将以立方米(m³)计算。甲方有权随时检查乙方的抄表记录。

11.1.4 出水计量点所计量的每日水量应作为乙方处理的出水水量（下称“出水水量”）。

11.1.5 在一个月（n）内出水总水量（VWM）应等于出水流量计所记录的水量（VW），减去该流量计上月（n-1）记录的水量。

即：

$$VWM(n)=VW(n)-VW(n-1)$$

11.1.6 在开始商业试运行日之月份或于随后可行时，双方应立即将所有流量计确立一个基础读数，以确定每一污水流量计的 $VW(0)$ 值。此后，流量计不得归零，如因技术原因必须归零时，乙方至少提前三（3）个工作日书面通知甲方。流量计归零时，需有甲方指定代表或监督员到场。

11.1.7 流量表安装

乙方应在出水监测点安装双方选择认可的出水流量表及 COD 在线检测仪。流量表安装之前，锡山区有关部门为此指定的符合资质要求的检验机构检验合格。上述流量表应具备提供瞬时流量和累计流量的信息的功能。

11.1.8 检查和测试

一方经书面通知另一方后可随时要求对任何流量表进行检查、校准和测试。此等非定期的检查、校准和测试的费用由要求进行该等检查、校准和测试的一方承担。但是如果检查、校准和测试的结果显示有关流量表不准确，则上述费用由乙方承担。

乙方应记录对流量表每次定期和非定期的检查、校准和测试的结果并在检查后的三（3）天之内将该等结果的复印件提供甲方。

若发现流量表不准确，应尽快由乙方承担费用将其修理或更换。

11.2 污水处理价格和调价办法

11.2.1 在生效日，污水处理价格 2.528 元/立方米。（此价格是在电价、水价、福利工资等价格因素恒定的情况下测定的，且含税，实际方案按照 11.2.2 执行）

11.2.2 污水处理价格每二（2）年调整一次，即由双方每二（2）年按照调价公式进行一次评估，以决定是否需要对污水处理基本单价和污水处理超进单价进行调整，而且前一个调价日确定的处理单价在下一个调价日到来之前维持不变。调整污水处理价格时，由乙方根据附件 8 规定的公式计算调价幅度，并于每个调价年度 1 月 7 日以前提出调价申请，甲方在收到申请后三十（30）个工作日内核定后上报物价行政主管部门批准。

11.3 基本水量及污水处理服务费

11.3.1 商业运营分两阶段，第一年至第三年为宽限期，第一年基本水量为每一个运营月内日平均 0.7 万立方米，第二年基本水量为每一个运营月内日平均 0.8 万立方米，第三年基本水量为每一个运营月内日平均 0.9 万立方米，至宽限期结束为正常运行期，基本水量为每一个运营月内日平均 1 万立方米。

11.3.2 在计划内暂停服务期间，按出水水量计算污水处理服务费，并且乙方出水水量不得少于协议水量的 50%，甲方认可的水量除外，否则，乙方应按第 16.1.3 条款承担水量不足违约金（第 16.1.3 条款中“日设计能力”为第 11.3.2 条款的目的应替换为“0.5 万立方米”）。

11.3.3 正常运行期以污水处理厂的正常运转为前提，甲方应就基本水量支付基本污水处理服务费，基本污水处理服务费等于基本水量与污水处理价格之乘积。

11.3.4 宽限期污水处理服务费

宽限期的实际水量小于基本水量，或实际水量超过基本水量，按附件 7 第三条支付污水处理服务费。

11.4 超进水量与超进污水处理服务费

11.4.1 如果在运营期内的任一运营月，污水处理厂的出水总水量超过基本水量，则超出的部分即超进水量。

11.4.2 甲方应就超进水量支付超进污水处理服务费，超进污水处理服务费等于超进水量与污水处理价格之乘积再乘以 65%。

11.5 污水处理服务费

11.5.1 除本协议另有规定外，污水处理服务费等于基本污水处理服务费与超进污水处理服务费之和。

11.5.2 受限于下述第 11.5.3 条款，甲方应从开始商业试运行日起每月向乙方支付污水处理服务费。

11.5.3 污水处理服务费按附件 7 的规定计算，在扣除第 16.1.3 条款（水量不足违约金）和 16.1.4 条款（违反出水质量标准的违约金）以及其他条款规定的任何应付违约金款项、赔偿金或其他乙方应承担费用后，乙方每月按照第 12 条的规定开具发票。

11.5.4 商业试运行前期调试费用由乙方承担，处理没有争议的达标出水按照水量收取污水处理服务费。

第 12 条 甲方/乙方开票和付款

12.1 账单和发票

12.1.1 乙方应在每运营月结束后三（3）个工作日内，按照第 11.5.3 条款计算的金额，向甲方开具账单（付款通知），同时应提供所有相应的证明记录和资料包括附件 10 所列报表的复印件以便甲方能够核实上述计算。

12.1.2 甲方应在收到账单后十（10）个工作日内核定金额。

12.1.3 甲方对账单如有任何争议，应在收到账单后十（10）个工作日内通知乙方。如果未发出通知，有关的账单应视为无争议。

12.1.4 甲方应在收到乙方开具发票的二十（20）个工作日内付款。

12.1.5 如果甲方对账单的任何部分有争议，乙方应当给予解答，双方应为解决争议进行协商，协商

期为七（7）个工作日或按双方约定的更长期间。如果争议的协商期结束时仍未能解决，应依照第 20 条解决。

12.1.6 乙方享受同期国家规定的税收优惠政策。

12.2 逾期付款

12.2.1 本协议项下任何逾期不付款项，应从到期应付之日起至收款方实际收到款项之日止，按违约利率计息。

12.2.2 任何有争议的款项，经双方达成一致意见或根据第 20 条作出有约束力终局仲裁，实属到期应付的，甲方应支付给乙方，并从原到期应付之日起按违约利率计息。不属到期应付的，如已由甲方支付，则乙方应立即归还给甲方，或由甲方选择从应支付的污水处理服务费中扣除，并从乙方收到款项之日起按违约利率计息。

12.3 地点

12.3.1 一方根据本协议向另一方支付的所有书面通知款项，应汇入对方为此而通知指定的机构或银行账户。乙方和甲方应自生效日之后尽快书面明确告知对方其收取污水处理服务费或对方对其支付的任何费用的汇款账号。

12.3.2 乙方指定账户开户行的处所应在无锡市锡山区，一方如需改变账户，应提前至少十（10）个工作日通知对方。

12.4 货币

本协议下的任何应付款项，一律以人民币支付。

第 13 条 特许期期满时项目设施的移交

13.1 移交范围及效力

在移交日，乙方应向甲方或其指定机构无偿、完好移交乙方对项目设施的所有权和所有权益，包括：项目设施及污水处理厂场地；与项目设施相关的所有设备、机器、车辆、装置、零部件、备品备件、化学品以及其他动产包括特许经营期内的扩建的内容；运营和维护项目设施所要求的所有

技术和技术诀窍、知识产权及其他无形资产（包括以任何许可方式取得的）；所有尚未到期的保证、保险和其它合同利益（只要这些是可以转让的）；以及与项目设施有关的所有的手册、图纸、文件和资料；为转移项目设施的所有权所需的文件。

移走乙方所有的物品：除双方另有约定，乙方应于移交日后 30 日内，自费从项目移走乙方所有的不在移交的范围内的所有全部物品。移走的物品仅限于乙方雇员的个人用品以及与项目运行和维护无关的物品。如果乙方在上述期限内没有移走这些物品，视为乙方自愿放弃其所有权，甲方可自行处置，且乙方应承担甲方搬移、运输、保管、处置这些物品的费用。

甲方或其指定机构合理要求的其它物品与资料。

上述移交不应附带任何负债或违约、侵权责任。所有与移交的设施、权益、文件等有关的负债或违约、侵权责任，应由乙方全部清偿或赔偿完毕。

移交前，乙方应付清所有的债务、税费、雇员工资、社保、安置和补偿等费用，确保移交后的项目、资产和权利不存在查封、扣押、留置、抵押、质押、权利争议以及其他任何负担。项目场地在移交日应不存在因建设、运营和维护项目设施导致的或乙方另外引致的未解决的环境污染问题。

移交效力：自移交日开始，乙方在本协议项下的特许经营权即应终止。本协议约定的乙方应尽义务及于移交日前发生及未付的债务乙方仍应继续履行，甲方不予承继。

13.2 移交委员会和移交程序

特许经营期结束 6 个月前，由锡山区甲方和乙方各自派员组成移交委员会，由甲方和乙方代表人员的比例应当相同，另增加一名双方确认的权威代表具体负责和办理移交工作。移交委员会主任委员由当地政府指派有关部门担任，组织必要的会议会谈并商定设施移交的详尽程序，确定移交仪式，最后将移交信息在省报上刊登，向社会进行公告。

移交委员会应在成立后 30 日内举行会议，商定项目移交的详细程序、最后恢复性大修计划、移交清单。移交委员会应在移交之前三个月前开会以准备移交仪式。

13.3 最后恢复性大修

13.3.1 在移交日之前不早于一年（12 个月），乙方应对项目设施进行一次大修，但此大修应不迟于移交日之前六（6）个月完成。大修的具体时间和内容应于移交日前二十二（22）个月时由移交委员会核准。

13.3.2 如果乙方不能或不愿根据 13.3.1 条款进行最后恢复性大修，视作乙方违约，甲方有权提取维护保函并终止本协议。

13.3.3 性能测试

在移交日之前，移交委员会应进行污水处理项目设施的性能测试。乙方有责任使测试所得各项性能参数都能符合附件 4 技术规范的要求，如果所测参数仍有差距，甲方有权要求从维护保函中支取费用以修正上述缺陷，若甲方这样做时则需将发生的支出详细记录提交给乙方。

13.3.4 最后恢复性大修的内容包括：按相关的标准和规范要求进行的事项；按照项目的设施设备的制造厂商的说明、手册和维护计划所列事项；消除实际存在的缺陷；检修、探伤、检测和易损易耗件的更换等；甲方合理要求的其他检修项目。

13.3.5 在特许经营期满的最后 6 个月开始，乙方应从每月的污水处理费中全部预留设立“最后恢复性大修基金”。为此，乙方在此同意并授权甲方从每月应付给乙方的污水处理费中扣除，如果乙方不能按照约定进行最后恢复性大修，甲方可以自行或委托第三方进行大修，从该基金中支取费用。

13.4 零配件和备品备件和原材料

在移交日，乙方应向甲方或其指定机构无偿移交第 9.6.3 规定的足够三（3）个月使用的消耗性备品备件和事故抢修的备品备件。所有的零配件、备品备件应至少具有乙方于交付设备时从设备制造厂商取得的备件相同的质量和标准并符合相同的技术规格要求。

在移交日，所有正常生产所需的，符合国家质量要求和生产要求的原材料的数量，不得少于正常生产一个月的所需用量

13.5 承包商保证的转让

在移交时，乙方应将所有项目的承包商、制造商和供应商提供的尚未期满的担保及保证，全部无偿转让给甲方或其指定机构。

13.6 技术转让

乙方应在移交日将届时使用的运营和维护项目设施所需要的所有技术和技术诀窍（包括以任何许可方式取得的），全部无偿移交甲方或其指定机构，并确保甲方或其指定机构不会因使用这些技术或技术诀窍而遭受侵权索赔。如果上述技术和技术诀窍的使用权至移交日已期满，乙方有义务协助甲方以不高于乙方取得此等技术和技术诀窍时所付出的代价取得这些技术和技术诀窍的使用权。

在移交日前六个月的任何时候，甲方可排除有关人员进驻污水处理项目进行培训，乙方无偿给予该等人员培训。

13.7 合同的取消、转让

以第 13.5 条款和第 13.6 条款为前提，如果甲方合理要求，乙方应取消其签订的、于移交时仍有效的设备合同、供货合同。甲方对于取消合同所发生的任何费用不负责任，同时乙方应尽全部合理义务保护甲方免受任何此类损害。以承包商的保证、保险、技术转让为前提，除甲方明确另行同意的情况外，乙方应解除和终止其签订的、于移交时仍有效的运营维护合同、设备合同、供货合同、劳动

合同和所有其他合同。解除和终止合同的法律责任、费用均由乙方承担。

13.8 保证

在移交日，乙方应保证项目设施（1）符合有关技术规范刊载和要求的移交标准；（2）符合本协议所规定的安全和环境标准；（3）出于良好的运营状态，得到良好的维护，能够继续稳定可靠地运行。

13.9 移交后的保修

移交后项目设施保修期为移交日期后十二（12）个月。在保修期内，乙方须按适用法律的规定履行保修义务（因接受移交的单位使用不当造成的损坏除外），并提供满足正常生产需要的技术咨询服务。

13.10 其他

如果乙方未能履行第 13.1 和 13.9 条款规定的义务，甲方有权提取维护保函。

第 14 条 不可抗力

14.1 不可抗力事件

“不可抗力事件”指完全地或部分地阻碍了或不可避免地延误了任何一方履行其在本协议下的义务的任何事件、状态或情况或各种事件、状态或情况的组合，但以受影响方的直接或间接的合理控制范围之外的，而且受影响方在签订本协议时不能合理预见、做出合理努力也无法避免的事件、状态和情况为限。下述事件和情况如果符合上述要求，应属不可抗力事件：

- (a)任何战争行为（无论是否宣战）、入侵、武装冲突、外敌行为、封锁、暴乱、恐怖活动或军事力量的使用；
- (b)闪电、地震、地沉、地隆、山崩、飓风、风暴、火灾、洪水、干旱、陨石撞击和火山爆发，或任何其他天灾；
- (c)发生瘟疫和大规模流行性疾病；
- (d)任何征用（参见 4.2.2 条款）；
- (e)由于非乙方原因发生的项目设施的外供电中断等突发事件；
- (f)全国性、地区性或行业性罢工；或
- (g)适用法律变更。

14.2 免于履行

当生效日期之后发生的不可抗力情况完全地或部分地阻碍一方履行其在本协议的义务时，根据不可抗力的影响可全部或部分免除该方在本协议项下的相应义务。

14.3 积极补救不可抗力的义务

如果任何一方发生不可抗力事件，该方应：

- (a)尽快向对方通告事件或情况的发生，对事件或情况的预计持续时间 and 对其在本协议下履行义务的可能影响做出估计；
- (b)做出一切合理努力以继续履行其在本协议下的义务；
- (c)尽快采取行动纠正或补救造成免于履行义务的事件或情况；
- (d)做出一切合理努力以减轻或限制对对方造成的损害；
- (e)将其根据上述（b）、(c)和(d)段采取的行动和行动计划定期通告对方，并在导致免于履行义务的事件或情况不再存在时立即通知对方。

14.4 不可抗力期间的污水处理服务费

乙方因不可抗力造成的经济损失，应由保险获得补偿，甲方可按不可抗力造成的时间损失给予延期并相应延长特许经营期。

受不可抗力影响的一方应努力消除不可抗力的影响，应尽快恢复履行本协议项下的义务。

不可抗力期间的污水处理服务费按附件 7 第一条。

14.5 不可抗力发生后的处理程序

不可抗力事件发生后，双方应本着诚信平等的原则，立即就此等不可抗力事件进行协商，

14.5.1 如果双方在九十（90）日内达成一致意见，应继续履行在本协议项下的义务。

14.5.2 如果双方不能够在上述九十（90）日期限内达成一致意见，则任何一方可送达终止通知。

第 15 条 补偿

15.1 一般补偿

15.1.1 获得一般补偿的权利

在特许期内，如发生下述事件（下称“补偿事件”）

(a)根据第 6.3.3 条款，进度日期受到延误；

(b)根据附件 5 第 4 段进行的情况调整和设备改造，导致乙方资本性支出或运营费用增加，则乙方有权从甲方依照本第 15 条获得补偿。

15.1.2 补偿原则

(a)发生进水水质超标事件时的补偿

参照附件 5

(b)运营单耗

第 9.1.6 条款所列的污水处理厂运营单耗，应作为与此有关的补偿事件发生时确定相关补偿的基础数据。

15.1.3 补偿形式

补偿可用三种方式：

(i) 一次性补偿；

(ii) 调整污水处理价格；

(iii) 延长特许期。

(IV) 或双方接受的其它方式。

15.1.4 补偿事件的通知

当按照上述第 15.1 条款规定而使乙方有权获得补偿时，乙方应书面通知甲方补偿事件的发生及其可能之影响，包括有关损失的性质和估计数额（下称“补偿通知”）

15.1.5 谈判期

(a)甲方收到补偿通知后，双方应基于诚信进行谈判，尽最大努力就补偿的形式、数额及时间达成一致。

(b)若在谈判开始后三十（30）日内双方未能就补偿达成一致，则按照本协议第 20 条规定解决。

15.1.6 责任限制

乙方同意，如果甲方按照本第 15 条的规定提供补偿，甲方对乙方不再承担有关补偿事件的任何其它责任。

第 16 条 约定违约金

16.1 乙方违约

16.1.1 乙方延误的违约金

(a)如果发生第 8.1 条款规定的情况，由于乙方的原因导致商业试运行日或商业运行日延误，乙方必须逐日向甲方支付按照以下标准规定的预定违约金：

(i)第一个延误三十（30）日内，每日支付五千（5000）元

(ii)第二个延误三十（30）日内，每日支付一（1）万元

(iii)此后延误每日支付一点五（1.5）万元

(b)上述预定违约金应在第 8.1 条款的延误总日数的基础上累积，直至已达到开始商业试运行日或开始商业运行日。

(c)为获取上述约定违约金的支付，甲方可以从履约保函中提款，直至履约保函已全部提取完。在履约保函被提取完毕后，甲方有权终止本协议。

(d)甲方获得第 16.1.1 条款规定的约定违约金的权利不应影响其在第 18.1 条款下终止本协议的权利。

16.1.2 乙方放弃项目的违约金

(a)如果发生第 8.2 条款规定的情况，乙方放弃或被视为放弃项目的建设。自放弃之日起 30 日内双方协商达不成一致的，甲方有权回收对乙方授予的特许权，兑现履约保函中的相应数额，及无偿取得已投入本项目的项目设施，并不承担任何义务。

(b)甲方获得第 16.1.2 条款规定的预定违约金的权利不影响其在第 18.1 条款项下终止本协议的权利。

16.1.3 处理水量不足违约金

在特许期内，任一运营月进入污水厂的污水达到设计能力的前提下及不存在偷排的情况下，而乙方日平均出水水量未达到实际来水量，而导致部分污水未得到处理，乙方应向甲方支付违约金。违约金按照下列公式计算：

处理水量不足违约金=（日设计能力-该运营日出水水量）×污水处理价格×3

16.1.4 违反出水质量标准的违约金

在特许期内，进水水质符合 10.1 条款和附件 5 的要求，如果某一运营日乙方的出水不符合出水质量标准，则乙方应向甲方就当日出水不达标支付水质不合格违约金，水质不合格违约金根据附件 6 的规定计算。

16.1.5 计划外暂停服务期间的违约金

在运营期内的任一运营月，如果某一运营日来水量未超过日设计能力，而乙方计划外暂停而导致部分或全部污水未得到处理，乙方应向甲方支付违约金。违约金按照下列计算：

水量不足违约金=（日设计能力-该运营日出水水量）×污水处理价格×3

计划外暂停期间，如果某一运营日乙方的出水不符合出水质量标准，乙方应向甲方支付按照第 16.1.4 条款规定的违约金，并启动应急预案，费用由乙方承担。

16.2 甲方的违约

16.2.1 若甲方未按时支付污水处理服务费须按违约利率计付违约利息。

16.3 乙方运营期间违约金支付

乙方应根据第 16.1 条款计算应向甲方支付的违约金金额，并在根据第 12 条向甲方开具账单时将该金额从污水处理服务费总额中扣减。若某月的污水处理服务费总额不足以抵扣违约金，则甲方有权从维护保函中提取不足部分。

16.4 违约金争议

如对违约金金额有争议，应根据第 20 条解决。

第 17 条 其他违约赔偿

17.1 赔偿

受限于本协议的其他规定,每一方应有权获得因违约方违约而使该方遭受的任何损失、支出和费用（包括律师费、差旅费、鉴定费等费用）的赔偿，该项赔偿由违约方支付。该项赔偿仅指实际经济损失。

17.2 免责

如果一方证明其未履行义务是由于第 14.1 条款规定的不可抗力造成的，则该方可根据第 14.2 条款免责。

17.3 减轻损失的措施

17.3.1 由于一方违约，可能会遭受损失的另一方有权及时采取合理行动减轻或最大程度地减少损失的产生。

17.3.2 如果一方未能采取此类措施，违约方可以请求从赔偿金额中扣除应能够减轻或减少的损失金额。

17.3.3 受损害的一方应有权从另一方获得因试图减轻和减少损失而发生的合理费用。

17.4 部分由于损害方造成的损失

如果损失部分是由于受损害方的作为或不作为造成的，或部分产生于应由受损害方承担风险的另一事件，赔偿的数额应扣除这些因素造成的损失。

17.5 对间接损失不负责任

除非本协议另有规定，各方均不对由于或根据本协议产生的或与其相关的任何索赔为对方的任何间接、特殊或附带损失或惩罚性损害赔偿负责。

第 18 条 协议的终止

18.1 甲方的终止

下述每一条款所述事件，如果不是由于不可抗力或甲方违约所致，如果有允许的纠正期限而在该期限内未能纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权立即发出终止意向通知，并/或组织临时接管：

18.1.1 乙方未能根据本协议完成融资交割；

18.1.2 乙方未能根据本协议支付前期费、提交或替换履约保函、或履约保函根据第 16.1.1(c)条款被提取完；

18.1.3 根据第 8.2 条款乙方放弃或被视为放弃项目设施的建设；

18.1.4 乙方未能根据第 9.3 条款提交、替换和恢复维护保函；

18.1.5 未经甲方事先书面同意，乙方连续七十二（72）小时中止对项目设施的运营；

18.1.6 乙方根据中国法律进行清算或资不抵债；

18.1.7 乙方在第 3.1 条款中的任何声明被证明实质不属实，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响；

18.1.8 乙方的注册资本未按时交足或被抽逃或挪用；

18.1.9 乙方拖欠项目设计费、建设费、运营费，而债权人已起诉或采取法律行动，且对项目有实质性不良影响的；

18.1.10 政府、法院或乙方的债权人对乙方或其担保人的任何资产、权利、收益等进行查封、扣押、冻结或没收、索赔、拍卖而影响到甲方权益的；

18.1.11 与本协议有关的任何担保文件（包括保证金或保函）无论因何种原因成为不合格、无效或者担保人发生不利情形的，并在甲方指定期限内没有提供令甲方满意的新的担保的；

18.1.12 乙方在任一运营年内根据第 9.1.6 条款提供的报表超过两次含有被证明实质上不属实的信息；

18.1.13 乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要

求补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约。

18.2 乙方的终止

下述每一条款所述事件，如果不是由于乙方的违约或由于不可抗力所致，如果有允许的纠正期限（纠正期为 60 日）而在该期限内未能纠正，即构成甲方违约事件，乙方有权立即发出终止意向通知：

18.2.1 甲方在第 3.2 条款中的任何声明被证明在做出时在实质方面不正确，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响；

18.2.2 甲方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到乙方说明其违约并要求补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约。

18.3 终止意向通知和终止通知

18.3.1 终止意向通知

(a)按照第 18.1 或 18.2 条款发出的任何终止意向通知应表述引起发出该通知的乙方违约事件或甲方违约事件的合理详细的情况。

(b)在终止意向通知发出之后，双方应在二十（20）日之内或双方同意的更长时间内（“协商期”）协商避免本协议终止的措施。

（c）如果乙方和甲方就将要采取的措施达成一致意见，并且/或者乙方或甲方（视情况而定）在协商期纠正了乙方违约事件或甲方违约事件，终止意向通知应立即自动失效。

18.3.2 终止通知

(a)在协商期之后，除非

(i)双方另外达成一致；或

(ii)导致发出终止意向通知的乙方违约事件或甲方违约事件得到纠正，
发出终止意向通知的一方有权发出终止通知；

(b)按第 18.3.2(a)或 14.5.2 条款规定所发出/送达的终止通知发出/送达后，本协议应于双方商定的提前终止日（“提前终止日”）终止。

18.4 终止的一般后果

18.4.1 如果本协议提前终止，则自任何一方发出终止通知起，双方商定的提前终止日止，双方应继续履行本协议的权利和义务。

18.4.2 自提前终止日起，双方在本协议项下不再进一步的义务。但本协议的终止不影响本协议第 18.5、18.6 条款和第 20 条的效力。

18.4.3 终止后的补偿

（a）若本协议根据第 18.2 终止，甲方或其指定机构应补偿乙方(具体补偿方法由双方签约时商定)。

（b）若本协议根据第 18.1 终止，乙方应补偿甲方（具体补偿方法由双方签约时商定）。

(c) 对 (a) 和 (b) 条款所规定补偿的每一构成的计算必须经甲方或其指定机构和乙方接受的一家会计师事务所的验证。

18.5 终止后的移交

18.5.1 移交范围

乙方应根据第 18.5.2 条款向甲方或其指定机构移交依照第 13.1 条款规定的污水处理厂所有设施的权利和权益。

18.5.2 移交程序

乙方应于提前终止日立即向甲方或其指定机构移交污水处理厂的占有权和运行权。甲方或其指定机构和乙方应于三十（30）日内按第 18.4.3 条款确定终止补偿金额。

18.5.3 乙方应单独承担与项目有关的所有责任，但甲方明确承担的或由于甲方违约引致的责任除外。

18.5.4 按 18.5.2 款要求，同时移交污水厂在册人员（含劳动关系但因 18.1 条终止时甲方不承担承接义务）和所有绿化、下水道、道路及围墙内的公共设施，并按规定办理好交接手续。

18.6 对责任的限制

本协议依据第 18.2 条终止后，除向乙方支付第 18.4.3 条款规定的补偿金额外，甲方不应就上述终止或导致上述终止的任何事件向乙方承担任何义务。

第 19 条 协议的转让

19.1 甲方的转让

19.1.1 未经乙方事先书面同意，甲方不得转让其本协议项下全部或部分的权利或义务。

19.2 乙方的转让

19.2.1 对协议权利义务的转让

(a) 未经甲方事先书面同意，乙方在任何情况下不得转让或以其他方式转移本协议下的权利和义务；

(b) 自生效日期起三（3）年后，经甲方事先书面同意并与受转让方之间按本协议原则性条款及条件不

变的条件下签署新的协议，乙方可以向具备以下条件的受转让方转让本协议项下的权利和义务：

(i)具备运营二（2）个以上不小于项目同等规模的城市污水处理厂的经验；

(ii) 注册资本金不小于乙方注册资本金，净资产不得少于三千（3000）万元；

(iii)具有良好的商誉。

(c) 乙方在其根据第 19.2.1(b)条款转让其在本协议下的权利义务时，应不迟于转让前三十（30）日为该转让向甲方一次性支付二十（20）万元，该款项不可退。

19.2.2 乙方资产转让

(a) 受限于第 19.2.2(b)和 19.2.2(c)条款，乙方不得转让其用于项目的土地使用权、项目设施或任何其他重要资产（按照本协议移交给甲方或其指定机构的资产除外）；

(b) 为项目融资的目的，乙方经甲方事先书面同意，可以项目设施（不含房地产、在建工程）为贷款人的利益设定抵押权。乙方不能分割抵押或部分抵押，并且抵押权人在行使抵押权时，不能移动、拆除、关闭项目设施或其任何部分，也不能影响污水处理厂的正常运营。乙方为项目融资而签署的融资文件应包括上述条件。

(c) 乙方在偿还建设贷款后，不得将土地使用权、项目设施或其他重要资产用于抵押或担保，但为了项目的后续工程融资，在经营期内仍可按照 19.2.2（b）款操作。

19.3 乙方股权的转让（见附件 17）

19.3.1 自生效日起未经甲方事先书面同意，乙方的股权结构、实际控制人不得发生变化；

19.3.2 转让时间的限制

自生效日期起三（3）年之内乙方股东不能转让乙方股份（包括以代持、信托等方式转移股份的实际权利）、不得变更乙方实际控制人。自生效日期起三（3）年后，经甲方事先书面同意，乙方股东可以转让乙方股份。

19.3.3 受让方应具备的条件

(a) 受让股东财务状况应相当或优于乙方股东在生效日期时的状况；

(b) 转让后的控股股东应具备运营二（2）个以上不小于项目规模的城市污水处理厂的经验。

19.3.4 受让方应出具声明

股权受让方应出具书面声明，表明其已经完全理解本协议全部条款规定的内容。

19.3.5 乙方在其股权结构根据上述第 19.3.2 条款发生变化时，应不迟于该变化发生前三十（30）日为该变化向甲方一次性支付十（10）万元，该款项不可退。但，乙方原股东之间转让 20%以内股权且控股股东、实际控制人不发生变化的情况除外。

第 20 条 争议的解决

若双方由于对于本协议条款或与本协议有关的条款的解释，包括关于其存在、有效或终止的任何问题产生任何争议、分歧或索赔，则应尽力通过协商友好解决该争议、分歧或索赔。协商不成的由项目所在地法院诉讼解决。

第 21 条 其他条款

21.1 保密条款

21.1.1 双方对本协议及相关文件负有保密责任，但甲方为充分满足公共监督要求的情况除外。

21.1.2 甲方不得将乙方提供的财务报表和技术资料等内容向第三方公布，但为满足公共监督要求而必须公布的信息除外。

21.2 保险

21.2.1 特许期内，乙方必须自费购买和维持本协议所要求的保险，并须将甲方列为保险单上的被保险人。

21.2.2 如果乙方不购买或维持本协议所要求的保险，则甲方有权购买该保险，并且有权根据本协议从履约保函或维护保函款中提取需支付的保险费金额。

21.3 文字

本协议以中文订立，正本一式十二份，甲方和乙方各执六份。

21.4 修正

本协议的任何修改须经双方法定代表人或其授权代表书面签署后方能生效。

21.5 开始生效

21.5.1 本协议自生效日期起开始生效

甲方（盖章）：无锡市锡山区住房和城乡建设局（盖章）

法定代表人（签字）：

日期：2017年 1 月 10日



乙方（盖章）：云南水务投资股份有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：

无锡云水水务投资有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：



日期： 年 月 日

关于《无锡市锡山区鹅湖污水处理厂二期扩建 BOT 项目特许经营协议》中污水处理费支付事宜的补充协议

甲方:无锡市锡山区住房和城乡建设局

乙方:无锡鹅湖云水水务投资有限公司

根据《无锡市锡山区鹅湖污水处理厂二期扩建 BOT 项目特许经营协议》(以下简称“《特许经营协议》”),为了确保污水处理厂的正常运行,经甲、乙双方协商,现就鹅湖二期项目的商业运行日期、保底水量确认、污水处理费支付频次和额度,达成如下补充协议:

一、商业试运行日期与商业运行日期确认

根据《特许经营协议》,鹅湖二期项目的商业试运行日期已经甲乙双方确认为 2019 年 3 月 2 日(锡财办(2019)162 号)。

鹅湖二期工程项目于 2019 年 12 月 17 日通过无锡市锡山区环境保护局环境保护验收(锡山环管验(2019)225 号),且项目自 12 月 18 日至 12 月 25 日连续 8 日出水水质均达标。根据《特许经营协议》第 7.3 条关于商业运行的约定,甲乙双方将 2020 年 1 月 1 日确定为鹅湖二期项目的商业运行日期。自 2020 年 1 月 1 日起,双方按照商业运行付费条例支付鹅湖二期项目的污水处理费。

二、水量的确认

根据《特许经营协议》的约定,双方对鹅湖二期项目的保底水量确认如下:

| 项目 | 宽限期 | 基本结算水量 m ³ /d | 正常运行期 (100%) | 基本结算水量 m ³ /d |
|------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|
| 鹅湖二期 | 2020.01-2020.12 | 7000 (70%) | 2023.01- | 10000 |
| | 2021.01-2021.12 | 8000 (80%) | | |
| | 2022.01-2022.12 | 9000 (90%) | | |
| | 2023.01- | | | |

三、污水处理费支付频次和额度

1. 自 2020 年 9 月 1 日起, 甲方每月固定支付乙方污水处理费人民币 50 万元, 每两个月支付一次。按《特许经营协议》计算应支付的污水处理费余款, 甲方于每年年终结算时一次付清。

2. 乙方应在每双月结束后三 (3) 个工作日内, 向甲方开具账单 (付款通知), 同时应提供所有证明记录和资料以便其核实。

3. 甲方应在收到乙方提供的账单后十 (10) 个工作日内向乙方支付前两个月的污水处理费人民币 100 万元。

4. 乙方应在收到甲方的每次转账后十 (10) 个工作日内开具等额票据, 确认收款。

5、随着污水处理厂扩容、运营成本提高等因素的发生, 本补充协议约定的每月固定 50 万元污水处理费可再作相应调整。

6、《特许经营协议》的付款事宜以本协议约定为准。

7、本补充协议一式四份, 甲、乙双方各执两份, 自双方签字盖章后立即生效。

(以下无正文)

无锡市锡山区住房和城乡建设局（盖章）

法定代表人/授权代表：

日期：2020年9月3日



无锡鹅湖云水水务投资有限公司（盖章）

法定代表人/授权代表：

日期：2020年 月 日



委托人承诺函

沃克森（北京）国际资产评估有限公司：

因云南水务投资股份有限公司拟公开挂牌转让所持有的无锡鹅湖云水水务投资有限公司 100%股权，我司委托贵公司对该经济行为所涉及的无锡鹅湖云水水务投资有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。为确保资产评估机构独立、客观、公正、科学地进行资产评估，我们承诺如下，并承担相应的责任：

- 一、资产评估所对应的经济行为符合国家规定。
- 二、不干预资产评估机构和资产评估人员独立、客观、公正地执业。
- 三、对提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。

委托人（签章）： 云南水务投资股份有限公司



法定代表人（签章）：

梅伟

2023 年 月 日

被评估单位承诺函

沃克森（北京）国际资产评估有限公司：

因云南水务投资股份有限公司拟公开挂牌转让所持有的无锡鹅湖云水水务投资有限公司 100%股权，贵公司接受委托，对该经济行为所涉及的无锡鹅湖云水水务投资有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。为确保资产评估机构独立、客观、公正、科学地进行资产评估，本公司承诺如下，并承担相应的责任：

- 一、 资产评估所对应的经济行为符合国家规定；
- 二、 我方所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示；
- 三、 我方所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；
- 四、 纳入资产评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
- 五、 纳入资产评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 六、 纳入资产评估范围的资产在评估基准日至评估报告日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
- 七、 不干预资产评估机构和评估专业人员独立、客观、公正地执业；
- 八、 我方所提供的资产评估情况公示资料真实、完整。

被评估单位（签章）：无锡鹅湖云水水务投资有限公司



法定代表人（签章）



2023 年 月 日

签名资产评估师承诺函

云南水务投资股份有限公司：

受你单位的委托，我们对你单位拟实施的股权转让经济行为涉及的无锡鹅湖云水水务投资有限公司股东全部权益在 2022 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、具备相应的职业资格。
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 四、根据资产评估准则选用了评估方法。
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素。
- 六、评估结论合理。
- 七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：_____



资产评估师签名：_____



2023 年 12 月 20 日

北京市财政局

京财资评备〔2022〕0032号

变更备案公告

沃克森（北京）国际资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的相关信息如下：

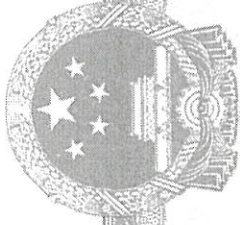
沃克森（北京）国际资产评估有限公司股东由徐伟建（资产评估师证书编号：21000606）、黄立新（资产评估师证书编号：43000392）、李文军（资产评估师证书编号：11060048）、吕铜钟（资产评估师证书编号：32070042）、王玉林（资产评估师证书编号：51040046）、王海鹏（资产评估师证书编号：41030145）、杨冬梅（资产评估师证书编号：21030072）、邓士丹（资产评估师证书编号：43060064），变更为徐伟建（资产评估师证书编号：21000606）、黄立新（资产评估师证书编号：43000392）、吕铜钟（资产评估师证书编号：32070042）、王玉林（资产评估师证书编号：51040046）、王海鹏（资产评估师证书编号：41030145）、杨冬梅（资产评

估师证书编号：21030072)、邓士丹(资产评估师证书编号：43060064)。

其他相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。

特此公告。





营业执照

(副本)(3-1)

统一社会信用代码
911101087921023031



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 沃克森（北京）国际资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 徐伟建

注册资本 1000万元
成立日期 2006年08月31日
住所 北京市海淀区车公庄西路19号37幢三层305-306

经营范围 从事各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或者项目评估。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2023年01月05日



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：段承辉

性别：男

登记编号：43110003



单位名称：沃克森(北京)国际资产评估
有限公司云南分公司



初次执业登记日期：2011-07-20

年检信息：通过(2023-06-26)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

段承辉

本人印鉴：



打印日期：2023-07-04

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：权宾

性别：男

登记编号：53180071



单位名称：沃克森(北京)国际资产评估
有限公司云南分公司



初次执业登记日期：2018-11-08

年检信息：通过(2023-06-26)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

权宾

本人印鉴：



打印日期：2023-07-04

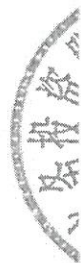
资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>

资产评估业务委托合同

沃克森国际评合同字【2022】第 00305 号

甲方： 云南水务投资股份有限公司

乙方： 沃克森（北京）国际资产评估有限公司



资产评估业务委托合同

沃克森国际评合同字【2022】第 00305 号

一、委托人和资产评估机构

甲方：云南水务投资股份有限公司

住所：云南省昆明市高新技术开发区海源北路 2089 号云南水务

联系人：谌娟

联系方式：15912558415

乙方：沃克森（北京）国际资产评估有限公司

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 37 幢三层 305-306

联系人：张贵宾

联系方式：15309435900

二、评估目的

云南水务投资股份有限公司（1）拟转让持有的云水科技有限公司、无锡云水水务投资有限公司、无锡鹅湖云水水务投资有限公司、无锡中发水务投资有限公司（不含徐州中发水务投资有限公司）股权；（2）拟将徐州中发水务投资有限公司股权进行内部划转，乙方接受甲方委托对上述 2 项经济行为所涉及上述公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为：（1）云南水务投资股份有限公司拟转让股权涉及的云水科技有限公司、无锡云水水务投资有限公司、无锡鹅湖云水水务投资有限公司、无锡中发水务投资有限公司股东全部权益价值；（2）云南水务投资股份有限公司拟股权划转涉及的徐州中发水务投资有限公司股东全部权益价值。

评估范围为：云水科技有限公司、无锡云水水务投资有限公司、无锡鹅湖云水水务投资有限公司、无锡中发水务投资有限公司（不含徐州中发水务投资有限

公司)以及徐州中发水务投资有限公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产和负债,具体以评估基准日甲方和被评估单位申报的资产评估明细表范围内的资产和负债为准。

四、评估基准日

根据甲方相关经济行为的安排,乙方根据专业经验建议,本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的,减少和避免评估基准日后的调整事项,甲方确定本次资产评估服务的评估基准日如下:

| 经济行为 | 被评估单位 | 评估基准日 |
|------|----------------|-------------|
| 股权转让 | 云水科技有限公司 | 2021年12月31日 |
| | 无锡云水水务投资有限公司 | 待定 |
| | 凯发新泉水务(无锡)有限公司 | 待定 |
| | 无锡中发水务投资有限公司 | 待定 |
| 股权划转 | 徐州中发水务投资有限公司 | 2021年6月30日 |

五、评估报告使用范围

(一) 资产评估报告使用人

乙方依法出具的资产评估报告,甲方为资产评估报告使用人。

乙方出具的资产评估报告仅供资产评估合同约定的和法律、行政法规规定的使用人使用,其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(二) 资产评估报告用途

甲方或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用目的及用途使用资产评估报告。

甲方或者其他资产评估报告使用人违反前述约定使用资产评估报告的,乙方及其资产评估专业人员不承担责任。

(三) 评估结论使用有效期

乙方出具的资产评估报告评估结论的使用有效期为一年,自评估基准日起算起:

| 经济行为 | 被评估单位 | 评估基准日 | 评估结论有效期 |
|------|-------|-------|---------|
|------|-------|-------|---------|

| | | | |
|------|----------------|------------------|------------------|
| 股权转让 | 云水科技有限公司 | 2021 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 30 日 |
| | 无锡云水水务投资有限公司 | 待定 | 自评估基准日起一年 |
| | 无锡鹅湖云水水务投资有限公司 | 待定 | 自评估基准日起一年 |
| | 无锡中发水务投资有限公司 | 待定 | 自评估基准日起一年 |
| 股权划转 | 徐州中发水务投资有限公司 | 2021 年 6 月 30 日 | 2021 年 6 月 30 日 |

除资产评估报告已披露的特别事项，在评估基准日后、使用有效期以内，当经济行为发生时，如企业发展环境未发生影响其经营状况较大变化的情形，评估结论在使用有效期内有效。

（四）资产评估报告的摘抄、引用或披露

1、未经甲方书面许可，乙方及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

2、未征得乙方同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定另有规定的除外。

六、评估报告提交期限和方式

（一）根据资产评估工作的时间安排，甲方应协调被评估单位于 2022 年 3 月 31 日前完成资产清查工作，并向乙方提供资产评估所需的资产评估申报表、经济行为批文、权属证明文件以及其他资产评估资料。

（二）乙方收到甲方及被评估单位提供的全部评估资料后 10 日内提交《资产评估报告》（征求意见稿），甲方收到《资产评估报告》（征求意见稿）即签收，甲方完成内部审核程序与乙方就评估结论沟通无异议后，且乙方获得正式纸质版审计报告后，乙方向甲方出具正式的《资产评估报告》。

本次资产评估，乙方需向甲方提交资产评估报告 3 份、资产评估说明 3 份、资产评估明细表 3 份。

七、评估服务费和付款方式

（一）本次资产评估服务费由双方协商确定，本次资产评估服务合同含税总金额为：人民币（大写） 贰拾捌万 元整（RMB 280,000.00）。

本次资产评估服务费不含交通、住宿、伙食费用。

(二) 付款进度。

1、乙方向甲方提供《资产评估报告》(征求意见稿)后5日内,甲方支付乙方50%的评估服务费;

2、乙方向甲方出具正式资产评估报告后5日内,甲方支付乙方50%的评估服务费。

乙方应根据甲方要求向甲方提供6%的增值税专用发票或者增值税普通发票。

乙方收款账户:

名称:沃克森(北京)国际资产评估有限公司

开户行:工商银行北京四道口支行

收入户账号:0200 0493 2920 1121 682

纳税识别号:911101087921023031

地址:北京市海淀区车公庄西路19号37幢三层305-306

甲方开票信息:(请甲方补充)

名称:

纳税识别号:

地址电话:

开户行:

银行账号:

(三) 如果非乙方原因,致使乙方从事本委托合同所涉及的资产评估事项及业务范围有明显的增加或减少时,甲乙双方应通过协商,相应调整本约定书第七条第(一)项下所述的评估服务费。

(四) 乙方在开展资产评估工作过程中,如非乙方原因,甲方责令乙方终止资产评估工作,则双方根据以下条款确定最终的评估服务费。

1、若乙方已经开始现场工作,但未向甲方提交《资产评估报告》(征求意见稿)而甲方终止评估项目,则评估服务费为委托合同约定评估服务费总额的50%;

2、若乙方已经结束现场工作,并且乙方已经向甲方提交《资产评估报告》(征求意见稿)而甲方终止评估项目,则评估服务费为委托合同约定评估服务费

总额的 80%;

3、若乙方已经向甲方提交《资产评估报告》(征求意见稿),并且甲乙双方已经就评估征求意见稿交换意见而甲方终止评估项目,则评估服务费为委托合同约定评估服务费总额的 90%;

在甲方最终决定终止乙方对被评估单位评估工作后七个工作日内,扣除已支付费用,甲方向乙方支付完毕剩余的评估费用。

(五)本次资产评估有关交通费、食宿费等由甲方承担。

八、甲方的责任和义务

(一)依法提供资产评估业务需要的资料并保证资料的真实性、完整性、合法性,恰当使用资产评估报告是甲方和被评估单位的责任。按照资产评估规范要求,且作为评估程序的一部分,甲方以及资产评估中所涉及的被评估单位应提供承诺函,以明确甲方及被评估单位的责任。

(二)按照本委托合同约定的条件及时足额支付评估服务费,正确理解评估结论并使用资产评估报告。甲方提前终止资产评估业务、解除资产评估委托合同的,甲方应当按照已经开展资产评估业务的工作量支付相应的评估服务费。

(三)甲方应当为乙方及其资产评估专业人员开展资产评估业务提供必要的工作条件和协助。

(四)乙方在资产评估工作中需甲方或被评估单位配合的,特别是在进行现场调查或资产清查核实工作时,甲方或被评估单位应指定相应专业的技术人员及其它有关人员积极配合,使评估工作顺利进行。

(五)甲方应为乙方在工作过程中协调企业内部、其它中介机构工作及评估有关的外部管理部门的关系创造良好条件。

(六)甲方或者被评估单位应当对其提供的资产评估明细表及其他资产评估重要资料以签字、盖章或者法律允许的其他方式进行确认。

九、乙方的责任和义务

(一)遵守相关法律、行政法规和资产评估准则,对评估对象在评估基准日

特定目的下的价值进行分析和估算并出具资产评估报告,是乙方及其资产评估专业人员的责任。按资产评估规范要求,且作为评估程序的一部分,乙方应提供一份资产评估师承诺函,以明确乙方对《资产评估报告》的责任。资产评估师及其所在评估机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

(二) 指导甲方及被评估单位人员编制资产评估申报表、搜集有关资产评估资料。

(三) 按约定时间提交《资产评估报告》。若因甲方或被评估单位不能按约定时间提供材料,乙方有权延长交付评估报告时间。

十、保密条款

(一) 在为甲方提供服务过程中,乙方可能会获取与甲方业务或其他事宜有关的保密信息。乙方将遵守中华人民共和国相关法律法规的要求,对执行业务过程中知悉的甲方的保密信息予以保密,除下列情况外:

- 1、法律法规允许,并取得甲方的授权。
- 2、根据法律法规的规定,为法律诉讼准备文件或提供证据,以及向监管机构报告发现的违反法规行为。
- 3、法律法规允许的情况下,在法律诉讼、仲裁中维护自己的合法权益。
- 4、接受法院、检察院、行业协会或监管机构等有权机构的检查,答复其询问和调查。
- 5、监管机构对乙方进行行政处罚(包括监管机构处罚前的调查、听证)以及乙方对此提起行政复议。
- 6、在有关服务的法律程序中乙方作为涉及的一方进行披露或乙方必须要披露。
- 7、法律法规、执业准则和职业道德规范规定的其他情形。

否则乙方不得向除乙方外的第三方披露保密信息。

(二) 为了进行市场拓展、宣传或者推广乙方的服务,乙方可能会披露曾为甲方工作(包括提供资产评估服务)的事实。在这种情况下乙方会提及甲方的名称或使用甲方的 LOGO(徽标),并指出该工作(或服务)的一般性质或种类,以及任何已适当进入公众领域的详细信息。

十一、本委托合同的有效期间

本委托合同自签署之日起生效，并在双方履行完毕本委托合同约定的所有义务后终止。但其中第五、七、十、十三、十四、十五项并不因本约定书终止而失效。

十二、约定事项的变更

（一）业务委托合同签订后，签约各方发现相关事项约定不明确，或者履行评估程序受到限制需要增加、调整约定事项的，可以协商对业务约定书相关条款进行变更，并签订补充合同或者重新签订业务委托合同。

（二）业务委托合同签订后，评估目的、评估对象、评估基准日或者评估范围等评估业务的主要要素发生重大变化，乙方可与甲方签订补充合同或者重新签订业务委托合同。

十三、终止条款

（一）甲方或被评估单位如果拒绝提供或者不如实提供开展资产评估业务所需的权属证明、财务会计信息或者其他相关资料的，乙方有权拒绝履行资产评估委托合同。

（二）甲方或被评估单位要求出具虚假资产评估报告或者有其他非法干预评估结论情形的，乙方有权单方解除资产评估委托合同。

（三）因甲方或者被评估单位原因导致资产评估程序受限，乙方无法履行资产评估委托合同，乙方可以单方解除资产评估委托合同。

（四）根据乙方的职业道德及有关专业准则、适用的法律法规或其他任何法定的要求，乙方认为已不适宜继续为甲方提供本委托合同约定的评估服务时，乙方可以采取向甲方提出合理通知的方式终止履行本委托合同。

（五）在终止业务委托合同的情况下，乙方有权就其于本委托合同终止之日前对约定的评估服务项目所做的工作收取合理的评估费用。

十四、违约责任

甲、乙双方按照《中华人民共和国民法典》第三编-合同的规定承担违约责任。

资产评估委托合同当事人因不可抗力无法履行资产评估委托合同的,根据不可抗力的影响,部分或者全部免除责任,法律另有规定的除外。

十五、适用法律和争议解决

本委托合同的所有方面均应适用中华人民共和国法律进行解释并受其约束。本委托合同履行地为乙方出具评估报告所在地,因本委托合同所引起的或与本委托合同有关的任何纠纷或争议(包括关于本委托合同条款的存在、效力或终止,或无效之后果),双方选择以下第 2 种解决方式:

1. 向有管辖权的人民法院提起诉讼。
2. 提交_____仲裁委员会仲裁。

十六、双方对其他有关事项的约定

本约定书一式四份,甲、乙方各执两份,具有同等法律效力。

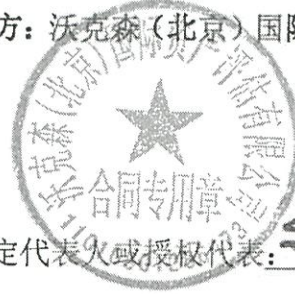
【本页无正文,为签章页】

甲方：云南水务投资股份有限公司



法定代表人或授权代表：

乙方：沃克森（北京）国际资产评估有限公司



法定代表人或授权代表：

2022 年 1 月 日

2022 年 1 月 日

电话：

电话：8610-52596085

传真：

传真：8610-88019300

地址：

地址：北京市海淀区外文文化创意园 8 号楼 3 层

邮编：

邮编：100044

企业股东全部权益价值收益法评估测算表

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

金额单位：人民币万元

| 项目/年度 | 历史年度 | | | | | 预测年度 | | | | | | | | | | 2034年3月 | 营运资金回收 |
|---------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 | 2026年度 | 2027年度 | 2028年度 | 2029年度 | 2030年度 | 2031年度 | 2032年度 | 2033年度 | | |
| 营业收入 | 118.86 | 606.65 | 696.39 | 783.44 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 870.49 | 166.94 | - |
| 减：营业成本 | 255.32 | 329.64 | 445.62 | 534.15 | 538.88 | 538.88 | 538.37 | 532.71 | 532.71 | 532.71 | 532.71 | 532.71 | 532.71 | 409.52 | 532.71 | 301.29 | - |
| 税金及附加 | 0.02 | 0.23 | 1.05 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 1.62 | 0.10 | 0.02 | - |
| 销售费用 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 管理费用 | 47.83 | 61.10 | 101.55 | 71.23 | 72.85 | 72.84 | 72.83 | 72.58 | 72.46 | 72.46 | 72.71 | 72.83 | 72.83 | 72.83 | 72.83 | 13.97 | - |
| 财务费用 | 81.28 | 109.33 | 94.35 | 77.42 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 92.90 | 17.82 | - |
| 营业利润 | -265.59 | 106.35 | 53.83 | 100.69 | 165.76 | 165.77 | 166.29 | 172.20 | 172.33 | 172.33 | 172.08 | 171.95 | 171.95 | 293.63 | 171.95 | -166.15 | - |
| 加：营业外收入 | - | 0.09 | 0.29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8.82 | - | - | - |
| 利润总额 | -265.59 | 106.44 | 54.12 | 100.69 | 165.76 | 165.77 | 166.29 | 172.20 | 172.33 | 172.33 | 172.08 | 171.95 | 171.95 | 302.45 | 171.95 | -166.15 | - |
| 减：所得税费用 | - | - | -8.58 | -9.73 | - | 6.87 | 41.71 | 43.19 | 43.22 | 43.22 | 43.15 | 43.12 | 43.12 | 75.75 | 43.12 | - | - |
| 净利润 | -265.59 | 106.44 | 62.70 | 110.42 | 165.76 | 158.91 | 124.58 | 129.02 | 129.11 | 129.11 | 128.92 | 128.83 | 128.83 | 226.70 | 128.83 | -166.15 | - |
| 加：折旧摊销 | - | - | - | - | 253.13 | 253.11 | 252.59 | 246.69 | 246.56 | 246.56 | 246.81 | 246.94 | 246.94 | 123.75 | 0.56 | 0.11 | - |
| 利息费用（扣除税务影响后） | - | - | - | - | 87.16 | 87.16 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 68.81 | 13.20 | - |
| 减：营运资金追加额 | - | - | - | - | -88.39 | 0.57 | 2.98 | 0.99 | 0.00 | - | -0.01 | -0.00 | - | 21.75 | -1.21 | -76.37 | - |
| 资本性支出 | - | - | - | - | - | 0.98 | - | - | - | - | 2.91 | - | - | - | - | - | - |
| 营运资金回收 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 293.37 |
| 企业自由现金流量 | -265.59 | 106.44 | 62.70 | 110.42 | 594.44 | 497.63 | 443.01 | 443.52 | 444.48 | 444.48 | 441.64 | 444.58 | 444.58 | 397.52 | 199.41 | -76.47 | 293.37 |
| 折现率 | | | | | 7.50% | 7.50% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% | 7.02% |
| 距上一折现期的时间（年） | | | | | 0.5000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.5959 | 0.0959 |
| 折现系数 | | | | | 0.9645 | 0.8972 | 0.8383 | 0.7834 | 0.7320 | 0.6840 | 0.6391 | 0.5972 | 0.5580 | 0.5214 | 0.4872 | 0.4679 | 0.4649 |
| 企业自由现金流现值 | | | | | 573.33 | 446.47 | 371.39 | 347.43 | 325.34 | 304.01 | 282.25 | 265.49 | 248.07 | 207.26 | 97.15 | -35.78 | 136.38 |
| 企业自由现金流现值和 | | | | | | | | | | | | | | | | 3,568.80 | |
| 加：（溢余）非经营资产现值 | | | | | | | | | | | | | | | | 88.73 | |
| 减：付息债务 | | | | | | | | | | | | | | | | 1,813.50 | |
| 股东全部权益价值 | | | | | | | | | | | | | | | | 1,844.03 | |
| 评估基准日净资产账面价值 | | | | | | | | | | | | | | | | 1,013.96 | |
| 收益法评估值增值额 | | | | | | | | | | | | | | | | 830.07 | |
| 收益法评估值增值率 | | | | | | | | | | | | | | | | 81.86 | |

被评估单位填表人：罗瑞凯

填表日期：2023年3月13日

评估分析人员：李华溢

资产评估结果汇总表

评估基准日：2022年12月31日

表1
金额单位：人民币万元

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

| 项 目 | 账面价值 A | 评估价值 B | 增减值 C=B-A | 增值率% D=C/A×100 |
|---------------|-----------|-----------|--------------|-------------------|
| | | | | |
| 1 流动资产 | 1,542.13 | 1,542.13 | | |
| 2 非流动资产 | 2,378.58 | 3,011.92 | 633.34 | 26.63 |
| 3 其中：债权投资 | | | | |
| 4 其他债权投资 | | | | |
| 5 长期应收款 | | | | |
| 6 长期股权投资 | | | | |
| 7 其他权益工具投资 | | | | |
| 8 其他非流动金融资产 | | | | |
| 9 投资性房地产 | | | | |
| 10 固定资产 | 1.71 | 1.81 | 0.11 | 6.21 |
| 11 在建工程 | | | | |
| 12 生产性生物资产 | | | | |
| 13 油气资产 | | | | |
| 14 使用权资产 | | | | |
| 15 无形资产 | 2,340.56 | 3,010.00 | 669.44 | 28.60 |
| 16 开发支出 | | | | |
| 17 商誉 | | | | |
| 18 长期待摊费用 | 18.00 | | -18.00 | -100.00 |
| 19 递延所得税资产 | 18.31 | 0.11 | -18.20 | -99.41 |
| 20 其他非流动资产 | | | | |
| 21 资产总计 | 3,920.72 | 4,554.05 | 633.34 | 16.15 |
| 22 流动负债 | 1,272.94 | 1,272.94 | | |
| 23 非流动负债 | 1,633.82 | 1,561.00 | -72.82 | -4.46 |
| 24 负债合计 | 2,906.76 | 2,833.94 | -72.82 | -2.51 |
| 25 净资产（所有者权益） | 1,013.96 | 1,720.11 | 706.15 | 69.64 |

评估机构：沃克森（北京）国际资产评估有限公司

签字资产评估师：段承辉、权宾

资产评估结果分类汇总表

表2
共30页第2页
单位：人民币元

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

| 序号 | 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|----|-------------|---------------|---------------|--------------|-------|
| 1 | 一、流动资产合计 | 15,421,315.84 | 15,421,315.84 | - | - |
| 2 | 货币资金 | 589,319.37 | 589,319.37 | - | - |
| 3 | 交易性金融资产 | - | - | - | - |
| 4 | 衍生金融资产 | - | - | - | - |
| 5 | 应收票据 | - | - | - | - |
| 6 | 应收账款 | 4,300,175.52 | 4,300,175.52 | - | - |
| 7 | 应收款项融资 | - | - | - | - |
| 8 | 预付款项 | 225,409.79 | 225,409.79 | - | - |
| 9 | 其他应收款 | 7,883,210.70 | 7,883,210.70 | - | - |
| 10 | 存货 | 1,687.26 | 1,687.26 | - | - |
| 11 | 合同资产 | - | - | - | - |
| 12 | 持有待售资产 | - | - | - | - |
| 13 | 一年内到期的非流动资产 | - | - | - | - |
| 14 | 其他流动资产 | 2,421,513.20 | 2,421,513.20 | - | - |
| 15 | 二、非流动资产合计 | 23,785,837.99 | 30,119,201.12 | 6,333,363.13 | 26.63 |
| 16 | 债权投资 | - | - | - | - |
| 17 | 其他债权投资 | - | - | - | - |
| 18 | 长期应收款 | - | - | - | - |
| 19 | 长期股权投资 | - | - | - | - |
| 20 | 其他权益工具投资 | - | - | - | - |
| 21 | 其他非流动金融资产 | - | - | - | - |
| 22 | 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 23 | 固定资产 | 17,064.51 | 18,125.00 | 1,060.49 | 6.21 |
| 24 | 在建工程 | - | - | - | - |
| 25 | 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 26 | 油气资产 | - | - | - | - |
| 27 | 使用权资产 | - | - | - | - |
| 28 | 无形资产 | 23,405,625.00 | 30,100,000.00 | 6,694,375.00 | 28.60 |
| 29 | 开发支出 | - | - | - | - |
| 30 | 商誉 | - | - | - | - |

资产评估结果分类汇总表

表2
共30页第3页
单位：人民币元

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

| 序号 | 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|----|--------------|---------------|---------------|--------------|---------|
| 31 | 长期待摊费用 | 180,029.94 | - | -180,029.94 | -100.00 |
| 32 | 递延所得税资产 | 183,118.54 | 1,076.12 | -182,042.42 | -99.41 |
| 33 | 其他非流动资产 | - | - | - | |
| 34 | 三、资产总计 | 39,207,153.83 | 45,540,516.96 | 6,333,363.13 | 16.15 |
| 35 | 四、流动负债合计 | 12,729,393.06 | 12,729,393.06 | - | - |
| 36 | 短期借款 | - | - | - | |
| 37 | 交易性金融负债 | - | - | - | |
| 38 | 衍生金融负债 | - | - | - | |
| 39 | 应付票据 | - | - | - | |
| 40 | 应付账款 | 7,681,178.32 | 7,681,178.32 | - | - |
| 41 | 预收款项 | - | - | - | |
| 42 | 合同负债 | - | - | - | |
| 43 | 应付职工薪酬 | 46,800.00 | 46,800.00 | - | - |
| 44 | 应交税费 | - | - | - | |
| 45 | 其他应付款 | 2,448,735.74 | 2,448,735.74 | - | - |
| 46 | 持有待售负债 | - | - | - | |
| 47 | 一年内到期的非流动负债 | 2,552,679.00 | 2,552,679.00 | - | - |
| 48 | 其他流动负债 | - | - | - | |
| 49 | 五、非流动负债合计 | 16,338,169.22 | 15,609,999.54 | -728,169.68 | -4.46 |
| 50 | 长期借款 | 15,609,999.54 | 15,609,999.54 | - | - |
| 51 | 应付债券 | - | - | - | |
| 52 | 租赁负债 | - | - | - | |
| 53 | 长期应付款 | - | - | - | |
| 54 | 预计负债 | 728,169.68 | - | -728,169.68 | -100.00 |
| 55 | 递延收益 | - | - | - | |
| 56 | 递延所得税负债 | - | - | - | |
| 57 | 其他非流动负债 | - | - | - | |
| 58 | 六、负债总计 | 29,067,562.28 | 28,339,392.60 | -728,169.68 | -2.51 |
| 59 | 七、净资产（所有者权益） | 10,139,591.55 | 17,201,124.36 | 7,061,532.81 | 69.64 |

评估机构：沃克森（北京）国际资产评估有限公司

签字资产评估师：段承辉、权宾

流动资产评估汇总表

表3
共30页第4页
单位：人民币元

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖水务投资有限公司

| 编号 | 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|------|-------------|---------------|---------------|-----|------|
| 3-1 | 货币资金 | 589,319.37 | 589,319.37 | | - |
| 3-2 | 交易性金融资产 | | | | |
| 3-3 | 衍生金融资产 | | | | |
| 3-4 | 应收票据 | | | | |
| 3-5 | 应收账款 | 4,304,480.00 | | | |
| | 减：坏账准备 | 4,304.48 | | | |
| | 应收账款价值 | 4,300,175.52 | 4,300,175.52 | | |
| 3-6 | 应收款项融资 | | | | |
| | 减：坏账准备 | | | | |
| | 应收款项融资价值 | | | | |
| 3-7 | 预付账款余额 | 225,409.79 | | | |
| | 减：坏账准备 | | | | |
| | 预付账款价值 | 225,409.79 | 225,409.79 | | |
| 3-8 | 其他应收款余额 | 7,883,210.70 | | | |
| | 减：坏账准备 | | | | |
| | 其他应收款价值 | 7,883,210.70 | 7,883,210.70 | | |
| 3-9 | 存货余额 | 1,687.26 | | | |
| | 减：存货跌价准备 | | | | |
| | 存货价值 | 1,687.26 | 1,687.26 | | |
| 3-10 | 合同资产 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 合同资产价值 | | | | |
| 3-11 | 持有待售资产 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 持有待售资产价值 | | | | |
| 3-12 | 一年内到期的非流动资产 | | | | |
| 3-13 | 其他流动资产 | 2,421,513.20 | 2,421,513.20 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | 流动资产合计 | 15,421,315.84 | 15,421,315.84 | | |

非流动资产评估汇总表

表4
共30页第14页
单位：人民币元

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

| 编号 | 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|------|--------------|-----------|-----------|----------|------|
| 4-1 | 债权投资 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 债权投资价值 | | | | |
| 4-2 | 其他债权投资 | | | | |
| 4-3 | 长期应收款余额 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 长期应收款价值 | | | | |
| 4-4 | 长期股权投资余额 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 长期股权投资价值 | | | | |
| 4-5 | 其他权益工具投资 | | | | |
| 4-6 | 其他非流动性金融资产 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 其他非流动性金融资产价值 | | | | |
| 4-7 | 投资性房地产净值 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 投资性房地产价值 | | | | |
| 4-8 | 固定资产净值 | 17,064.51 | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 固定资产价值 | 17,064.51 | 18,125.00 | 1,060.49 | 6.21 |
| 4-9 | 在建工程余额 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 在建工程价值 | | | | |
| 4-10 | 生产性生物资产净值 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 生产性生物资产价值 | | | | |
| 4-11 | 油气资产净值 | | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 油气资产价值 | | | | |
| 4-12 | 使用权资产 | | | | |

非流动资产评估汇总表

表4
共30页第15页
单位：人民币元

评估基准日：2023年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水水务投资有限公司

| 编号 | 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|------|---------|---------------|---------------|--------------|---------|
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 使用权资产价值 | | | | |
| 4-13 | 无形资产净值 | 23,405,625.00 | | | |
| | 减：减值准备 | | | | |
| | 无形资产价值 | 23,405,625.00 | 30,100,000.00 | 6,694,375.00 | 28.60 |
| 4-14 | 开发支出 | | | | |
| 4-15 | 商誉 | | | | |
| 4-16 | 长期待摊费用 | 180,029.94 | | -180,029.94 | -100.00 |
| 4-17 | 递延所得税资产 | 183,118.54 | 1,076.12 | -182,042.42 | -99.41 |
| 4-18 | 其他非流动资产 | | | | |
| | | | | | |
| | 合 计 | 23,785,837.99 | 30,119,201.12 | 6,333,363.13 | 26.63 |

固定资产评估汇总表

表4-8
共30页第16页
单位：人民币元

评估基准日：2022年12月31日

被评估单位：无锡鹅湖云水务投资有限公司

| 编号 | 科目名称 | 账面价值 | | 计提减值准备金额 | 评估价值 | | 增值额 | | 增值率% | |
|-------|-----------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|------|
| | | 原值 | 净值 | | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| | 房屋建筑物类合计 | | | | | | | | | |
| 4-8-1 | 固定资产-房屋建筑物 | | | | | | | | | |
| 4-8-2 | 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | | | | | | | | | |
| 4-8-3 | 固定资产-管道及沟槽 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | 设备类合计 | | | | | | | | | |
| 4-8-4 | 固定资产-机器设备 | 30,243.37 | 17,064.51 | | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |
| 4-8-5 | 固定资产-车辆 | | | | | | | | | |
| 4-8-6 | 固定资产-电子设备 | 30,243.37 | 17,064.51 | | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |
| 4-8-7 | 固定资产-土地 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 4-8-8 | 固定资产清理 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | 固定资产合计 | 30,243.37 | 17,064.51 | | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |
| | 减：固定资产减值准备 | | | | | | | | | |
| | 固定资产净额 | 30,243.37 | 17,064.51 | | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |

云南水务投资股份有限公司拟公开挂牌转让
所持有的无锡鹅湖云水水务投资有限公司100%股权项目
涉及无锡鹅湖云水水务投资有限公司股东全部权益

资产评估说明

沃克森国际评报字（2023）第2530号
（共一册 第一册）

沃克森（北京）国际资产评估有限公司

二〇二三年十二月二十日

目 录

| | | |
|------|--------------------------------|----|
| 第一部分 | 关于《资产评估说明》使用范围的声明 | 1 |
| 第二部分 | 企业关于进行资产评估有关事项的说明 | 2 |
| 第三部分 | 资产评估说明 | 3 |
| 第一章 | 评估对象和评估范围说明 | 3 |
| 一、 | 评估对象与评估范围内容 | 3 |
| 二、 | 实物资产的分布情况及特点 | 4 |
| 三、 | 企业申报无形资产类型、数量、法律权属状况 | 4 |
| 四、 | 企业申报表外资产的类型、数量 | 4 |
| 五、 | 引用其他机构报告 | 4 |
| 第二章 | 资产核实情况总体说明 | 5 |
| 一、 | 资产核实人员组织、实施时间和过程 | 5 |
| 二、 | 影响资产核实的事项及处理方法 | 6 |
| 三、 | 核实结论 | 6 |
| 第三章 | 资产基础法评估技术说明 | 7 |
| 一、 | 流动资产评估技术说明 | 7 |
| 二、 | 机器设备类固定资产 | 11 |
| 三、 | 无形资产—其他 | 15 |
| 四、 | 长期待摊费用 | 22 |
| 五、 | 递延所得税资产 | 22 |
| 六、 | 负债评估技术说明 | 22 |
| 第四章 | 收益法评估技术说明 | 27 |
| 一、 | 评估对象 | 27 |
| 二、 | 收益法的应用前提及选择的理由和依据 | 27 |
| 三、 | 收益预测的假设条件 | 28 |
| 四、 | 企业经营、资产、财务分析 | 29 |
| 五、 | 尽职调查与资产核实情况说明 | 43 |
| 六、 | 评估计算及分析过程 | 47 |
| 七、 | 评估值测算过程与结果 | 58 |
| 八、 | 非经营性、溢余资产、负债的评估和少数股东权益价值 | 58 |
| 九、 | 终值回收 | 58 |
| 十、 | 股东全部权益的市场价值确定 | 58 |
| 十一、 | 收益法评估测算表格 | 60 |
| 第五章 | 评估结论及分析 | 61 |
| 一、 | 评估结论 | 61 |

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明

资产评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人及被评估单位编写、单位负责人签字、加盖单位公章并签署日期，具体内容见附件一：《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

第一章 评估对象和评估范围说明

一、 评估对象与评估范围内容

（一）评估对象

本资产评估报告评估对象为云南水务投资股份有限公司拟公开挂牌转让所持有的无锡鹅湖云水水务投资有限公司 100%股权涉及的无锡鹅湖云水水务投资有限公司股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为经济行为之目的所涉及的无锡鹅湖云水水务投资有限公司于评估基准日申报的所有资产和相关负债。无锡鹅湖云水水务投资有限公司评估基准日财务报表经过大华会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所审计，出具大华审字【2023】200991号审计报告。

截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，无锡鹅湖云水水务投资有限公司纳入评估范围内的所有者权益账面价值为 1,013.96 万元。

（三）委托评估的资产及负债类型、账面金额

具体资产及负债类型有货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产、固定资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、预计负债。截至评估基准日各类资产及负债的账面价值如下：

| 单位：人民币万元 | |
|----------|------------------|
| 资产 | 2022 年 12 月 31 日 |
| 流动资产 | 1,542.13 |
| 非流动资产 | 2,378.58 |
| 固定资产净额 | 1.71 |
| 无形资产 | 2,340.56 |
| 其中：特许经营权 | 2,340.56 |
| 长期待摊费用 | 18.00 |
| 递延所得税资产 | 18.31 |
| 资产总计 | 3,920.72 |
| 流动负债 | 1,272.94 |

| 资产 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|
| 非流动负债 | 1,633.82 |
| 负债合计 | 2,906.76 |
| 所有者权益 | 1,013.96 |

注：上表财务数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所审计，出具无保留意见的审计报告。

（四）委托评估的资产权属状况（含应当评估的相关负债）

根据企业申报，资产评估机构委派评估专业人员到现场参与企业的资产清查工作，并对存货、固定资产、无形资产等进行重点清查。

经清查核实，委托评估的资产均归被评估单位所有，负债为被评估单位应当承担的债务。

二、 实物资产的分布情况及特点

实物资产主要为存货和电子设备，主要分布于江苏省无锡市锡山区鹅湖镇甘露群联村鹅湖污水处理厂内。

存货为周转材料，均存放在企业库房内，均为正常存货。

电子设备主要为电脑、在线溶解氧。截至评估基准日，设备运转正常能够满足使用的需要。

三、 企业申报无形资产类型、数量、法律权属状况

企业账面记录的无形资产为 1 项特许经营权，为无锡市锡山区鹅湖污水处理厂二期扩建 BOT 项目特许权。该项特许经营权期限为 2020 年 1 月 1 日至 2034 年 3 月 11 日，该项特许经营权建设规模为 1 万立方米/天。

四、 企业申报表外资产的类型、数量

无。

五、 引用其他机构报告

本资产评估报告利用了大华会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所出具的审计报告。

第二章 资产核实情况总体说明

一、 资产核实人员组织、实施时间和过程

（一）清查核实的人员组织：

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门的法律规定和规范化要求，按照资产评估委托合同所约定的事项，沃克森（北京）国际资产评估有限公司于 2023 年 2 月对纳入评估范围内的资产在企业清查的基础上实施了现场清查核实。

由具有丰富资产评估经验的人员组成评估小组，具体执行资产评估事宜。根据无锡鹅湖云水水务投资有限公司的资产情况，按照专业分别安排收益法评估专业人员、流动资产及负债评估专业人员、无形资产评估专业人员和设备评估专业人员等进入现场。

（二）实施时间和过程

在整个清查核实过程中，评估专业人员对无锡鹅湖云水水务投资有限公司进行了详细的清查，对被评估单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料进行了核查、验证，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要地市场调查和交易价格比较，用以确定资产和负债的客观存在。

1. 指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的资产评估申报明细表及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

2. 初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类资产评估申报明细表，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估申报明细表有无漏项等，同时反馈给被评估单位对资产评估申报明细表进行完善。

3. 现场调查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估专业人员在被评估单

位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场调查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的调查方法。

4. 补充、修改和完善资产评估明细表

评估专业人员根据现场实地调查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表，以便做到：账、表、实相符。

5. 被评估单位经营状况调查

评估专业人员主要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，收集了解的主要内容如下：

- (1) 调查了解企业历史年度股权资本的构成、变化，分析其变化的原因；
- (2) 调查了解企业历史年度主营业务收入情况及其变化，分析主营业务收入变化的原因；
- (3) 调查了解企业历史年度营业成本的构成及其变化；
- (4) 调查了解企业主要的其他业务构成，分析各业务对企业营业收入的贡献情况；
- (5) 调查了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；
- (6) 调查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) 调查了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；
- (8) 调查了解企业的税收及其他优惠政策；
- (9) 调查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) 调查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。

二、 影响资产核实的事项及处理方法

资产清查过程中，评估专业人员没有发现影响资产核实的事项。

三、 核实结论

通过资产核实，评估范围内的资产未重、未漏，各项资产权属清晰，不存在盘盈、盘亏和报废事项，达到资产评估准则的要求。

根据核实情况，按照目前的会计制度和会计准则，我们未对申报的资产和负债进行调整。

第三章 资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

(一) 评估范围

本次评估范围内流动资产包括：货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货及其他流动资产。

上述资产在评估基准日账面值如下所示：

| 单位：元 | | |
|------|----------|---------------|
| 序号 | 科目名称 | 账面价值 |
| 1、 | 货币资金 | 589,319.37 |
| 2-1、 | 应收账款合计 | 4,304,480.00 |
| 2-2、 | 减：坏账准备 | 4,304.48 |
| 2-3、 | 应收账款净额 | 4,300,175.52 |
| 3、 | 预付账款 | 225,409.79 |
| 4-1、 | 其他应收款合计 | 7,883,210.70 |
| 4-2、 | 减：坏账准备 | 0.00 |
| 4-3、 | 其他应收款净额 | 7,883,210.70 |
| 5-1、 | 存货合计 | 1,687.26 |
| 5-2、 | 减：存货跌价准备 | 0.00 |
| 5-3、 | 存货净额 | 1,687.26 |
| 6、 | 其他流动资产 | 2,421,513.20 |
| 7、 | 流动资产合计 | 15,421,315.84 |

(二) 评估操作过程

流动资产评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估专业人员对纳入评估范围的流动资产构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估专业人员配备方案；向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写流动资产评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1.核对账目：根据被评估单位提供的流动资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对以确保其与总金额相符；然后与被评估单位的流动资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分流动资产核对了

原始记账凭证等。

2.资料收集：评估专业人员按照重要性原则，根据各类流动资产的典型特征收集了评估基准日的银行对账单、销售合同与发票、存货出入库单，以及部分记账凭证等评估相关资料。

3.现场调查：评估专业人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的存货进行了抽盘，填写了“存货盘点表”，并对存货的残次冷背情况进行了重点查看与了解。

4.现场访谈：评估专业人员向被评估单位相关人员询问了材料的采购模式，以及存货相关的市场信息；询问了产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收款项的回收情况、坏账准备计提的政策等。

5.清查结果：本次评估未发现账实、账表不一致的情况。

第三阶段：评定估算阶段

根据各类流动资产的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，并编制相应的评估明细表和评估汇总表，撰写流动资产评估技术说明。

（三）评估方法

1. 货币资金

（1）银行存款

纳入评估范围的银行存款账面价值为 589,319.37 元，共有 4 个银行账户，其均为人民币账户。

评估专业人员查阅了资产负债表、银行存款日记账、总账，并与银行存款对账单进行核实，引用了审计对银行存款进行的函证，经对比函证金额与审定账面值相符，在核对无误的基础上，以核实后的账面价值作为其评估值。

经上述评估程序，银行存款评估值为 589,319.37 元。

2. 应收账款

纳入评估范围的应收账款账面余额 4,304,480.00 元，计提坏账准备 4,304.48 元，应收账款净额为 4,300,175.52 元，核算内容为企业应收的污水处理费。

在本次评估中，评估专业人员对于应收账款进行了核查、分析、处理。核实总账、明细账与评估申报表金额，确定记账中有无遗漏、重复及错入账情况。根

据实际情况，评估专业人员对外部债权根据重要性以及项目特殊性，查阅相关的合同。引用审计师对应收账款函证，对于确有特殊原因而不能发函的，评估中执行了相关替代程序，抽查了原始凭证。

其中无锡市锡山水务集团有限公司 4,304,480.00 元进行发函未能收到回函，因此通过替代测试进行确认。

经过以上评估程序，纳入本次评估范围的应收款项预计评估风险损失为 4,304.48 元，同时坏账准备评估为 0.00 元，应收账款评估值为 4,300,175.52 元。

3. 预付账款

纳入评估范围的预付账款账面价值为 225,409.79 元，核算内容为被评估单位按照合同规定药剂费等款项。

评估专业人员向被评估单位相关人员调查了解了预付账款形成的原因、对方单位的资信情况等。按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的预付账款进行了函证，并对相应的合同进行了抽查。对于按照合同约定能够收到相应货物或形成权益的预付账款，以核实后的账面价值作为评估值。

其中山东云水建设工程有限公司 109,006.23 元进行发函未能收到回函，因此通过替代测试进行确认，无锡中发水务投资有限公司 113,403.56 元为关联交易，因此通过替代测试进行确认。

经以上评估程序，预付账款评估值为 225,409.79 元。

4. 其他应收款

纳入评估范围的其他应收款账面余额 7,883,210.70 元，计提坏账准备 0.00 元，其他应收款净额为 7,883,210.70 元，核算内容为被评估单位除应收账款、预付账款、应收利息等以外的其他各种应收及暂付款项。

在本次评估中，评估专业人员对于其他应收款进行了核查、分析、处理。核实总账、明细账与评估申报表金额，确定记账中有无遗漏、重复及错入账情况。根据实际情况，评估专业人员对外部债权根据重要性以及项目特殊性，核对并查阅相关的合同。引用审计师对其他应收款函证，对于确有特殊原因而不能发函的，评估中执行了相关替代程序，抽查了原始凭证。

本次凯井水处理运营管理（上海）有限公司 7,876,597.78 元为关联交易，因此通过替代测试进行确认。

经过以上评估程序，纳入本次评估范围的其他应收款预计评估风险损失为 0.00 元，同时坏账准备评估为 0.00 元，其他应收款评估值为 7,883,210.70 元。

5. 存货

纳入评估范围的存货账面余额为 1,687.26 元，其中：周转材料账面余额 1,687.26 元。存货跌价准备为 0.00 元，存货账面价值为 1,687.26 元。

(1) 周转材料

周转材料账面余额 1,687.26 元，核算内容为在库周转材料，主要为企业购置的备品备件。周转材料单位价值小，周转速度快，评估基准日周转材料未计提跌价准备，周转材料账面价值为 1,687.26 元。

对于未领用的在库周转材料，其账面单价接近基准日市价，以实际数量乘以实际成本确定评估值。

案例：变频器，MS300（周转材料清查评估明细表第 2 项）账面库存数量：1 台，原始入账价值：867.26 元，账面价值 867.26 元。清查库存数量 1 台。

经查询，变频器，MS300 于基准日不含税单位售价为 867.26 元。以其不含税销售价作为重置全价。

评估值=重置全价×数量

$$=867.26 \times 1$$

$$=867.26 \text{ 元}$$

经过以上评估程序，周转材料评估值为 867.26 元。

通过以上评估，存货评估值为 1,687.26 元，存货跌价准备评估为 0.00 元，无评估增减值。

6. 其他流动资产

纳入评估范围的其他流动资产账面价值 2,421,513.20 元，核算内容为尚未抵扣的增值税进项税额。

根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，评估专业人员向被评估单位调查了解了应负担的增值税税率及缴纳制度等税收政策。查阅了被评估单位评估基准日最近一期的完税证明，以及评估基准日应交税费的记账凭证等。其他流动资产以核实后的账面值确定评估值。

经过以上评估程序，其他流动资产评估值为 2,421,513.20 元。

(四) 评估结果

流动资产评估结果及增减值情况如下表:

单位: 元

| 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|-----------|---------------|---------------|-----|------|
| 货币资金 | 589,319.37 | 589,319.37 | | |
| 应收账款合计 | 4,304,480.00 | | | |
| 减: 坏账准备 | 4,304.48 | | | |
| 应收账款净额 | 4,300,175.52 | 4,300,175.52 | | |
| 预付账款 | 225,409.79 | 225,409.79 | | |
| 其他应收款合计 | 7,883,210.70 | | | |
| 减: 坏账准备 | 0.00 | | | |
| 其他应收款净额 | 7,883,210.70 | 7,883,210.70 | | |
| 存货合计 | 1,687.26 | | | |
| 减: 存货跌价准备 | 0.00 | | | |
| 存货净额 | 1,687.26 | 1,687.26 | | |
| 其他流动资产 | 2,421,513.20 | 2,421,513.20 | | |
| 流动资产合计 | 15,421,315.84 | 15,421,315.84 | | |

评估结果增减值分析:

流动资产评估值为 15,421,315.84 元, 无评估增减值。

二、机器设备类固定资产

(一) 评估范围

纳入评估范围的设备类资产为电子设备。资产评估基准日账面价值如下表所示:

金额单位: 人民币元

| 项目 | 原值 | 净值 |
|-----------|-----------|-----------|
| 设备类合计 | 30,243.37 | 17,064.51 |
| 固定资产-电子设备 | 30,243.37 | 17,064.51 |

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

评估范围内的资产权属清晰, 权属证明完善。

(二) 设备概况

本次纳入评估范围的固定资产为电子设备。

纳入评估范围的设备类资产主要购置于 2019 年至 2021 年, 分布于公司各办公室。

电子设备 3 项，主要为电脑、在线溶解氧等，设备均使用正常。

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

| 序号 | 类别 | 折旧年限(年) | 预计残值率(%) | 年折旧率(%) |
|----|--------|---------|----------|------------|
| 01 | 房屋、建筑物 | 20-40 | 3-5 | 2.43-4.85 |
| 02 | 机器设备 | 10 | 3-5 | 9.10-9.50 |
| 03 | 电子设备 | 3-15 | 3-5 | 6.20-31.67 |
| 04 | 办公设备 | 5-10 | 3-5 | 9.50-19.00 |
| 05 | 运输设备 | 5-10 | 3-5 | 9.50-19.00 |
| 06 | 其他设备 | 3-15 | 3-5 | 6.20-31.67 |

（三）评估操作过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估人员对纳入评估范围的设备类资产构成情况进行初步了解，向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写设备类资产评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1. 核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2. 资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票。

3. 现场查点：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息。

4. 现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关

税费；调查了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

第三阶段：评定估算阶段

根据各类设备的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，并编制相应的评估明细表和评估汇总表，撰写设备类资产评估技术说明。

（四）评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

评估基准日，被评估单位为一般纳税人，根据国家有关增值税政策，对企业购入的固定资产所支付的增值进项税可以抵扣。本次设备评估中，重置全价均不含增值税进项税额。

1、重置全价的确定

根据当地市场信息及相关网站价格信息资料，确定评估基准日的电子办公设备价格，一般生产厂家或商家提供免费运输及安装，则其重置全价：

重置全价=购置价(不含增值税)

2、成新率的确定

对于电子办公设备，成新率=尚可使用年限 / （已使用年限+尚可使用年限）×100%。

3、评估值的确定

评估值=重置全价×成新率。

（五）典型案例

案例一： 联想电脑(资产基础法表 4-8-6 序号 1 号)

1. 概况

设备名称： 联想电脑

规格型号： 联想天逸 510

生产厂家： 联想公司

启用时间： 2019 年 4 月

账面原值： 7,500.00 元

账面净值： 2,275.00 元

2. 主要技术参数：

产品名称：联想电脑

屏幕尺寸：23 英寸

CPU： I5

硬盘容量：512GB

内存容量：8GB

3. 重置全价的确定

通过向经销商咨询及网上查询，购置价为 3,599.00 元，经销商免费送货，即电脑的不含税重置全价为 3,184.96 元。

4. 成新率的确定

成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限× 100%

经济寿命年限为 5 年，至评估基准日已使用 3.68 年。

成新率=(5-3.68)/5× 100%

=26%

5. 评估值的确定

评估值=重置全价× 成新率×数量

=3,184.96× 26%×2

= 1,656.00 (元)

(六) 评估结果

机器设备评估结果及增减值情况如下表：

金额单位：人民币元

| 项目 | 账面值 | | 评估值 | | 增值额 | | 增值率% | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 合计 | 30,243.37 | 17,064.51 | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |
| 电子设备 | 30,243.37 | 17,064.51 | 29,113.00 | 18,125.00 | -1,130.37 | 1,060.49 | -3.74 | 6.21 |

设备评估原值 29,113.00 元，评估净值 18,125.00 元，评估原值减值 1,130.37 元，评估净值增值 1,060.49 元，原值评估减值率 3.74%；净值评估增值率 6.21%。

评估原值减值原因主要如下：电子设备原值减值主要是市场价变化，造成评估原值减值；

评估净值增值主要原因是，企业会计折旧年限小于评估所使用的经济寿命年限，故造成设备评估净值增值。

三、无形资产—其他

（一）评估方法

特许经营权评估基本方法包括市场法、成本法和收益法。进行资产评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

市场法是指以现时市场上的参照物来评价评估对象的现行公允市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。但是目前国内交易案例还不很多，交易市场尚未形成规模，交易信息不透明。综上所述，在目前的条件下，不适宜采用市场法对企业无形资产进行评估。

成本法，系指在现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的功能性贬值和经济性贬值，所得的差额作为被评估资产的评估价值的一种评估方法。在具体估算评估价值时，先将各种贬值用资产的成新率反映出来，然后用全部成本(重置完全成本)与成新率的乘积作为被评估资产的评估价值的一种方法。成本法的优点是比较直接的反映单项资产的价值，缺点是对资产的未来预期考虑不够，对于无形资产的评估难以把握。

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。从理论上讲，收益法的评估结论具有较好的可靠性和说服力。

通过对委估资产的尽职调查，国内尚无该类无形资产的交易市场，市场法不适用。经现场核实，标的公司未来有较好的发展前景，能够对标的预期收益的测算并可以用货币衡量且其未来预测收益期可以预测。因此本次评估对纳入评估范

围的特许经营权采用收益法进行评估，具体选用多期超额收益法对特许经营权价值进行测算。

（二）评估方法具体操作思路

本次评估的特许经营范围内资产的市场价值采用收益法，具体为多期超额收益法。

超额收益法(ExcessEarningMethod)是用归属于目标资产所创造的收益的折现值来确定该项资产价值的评估方法。

具体是先测算目标资产与其他相关贡献资产共同创造的资产组整体收益，在整体收益中扣除其他相关贡献资产的相应贡献，将剩余收益确定为超额收益，并作为目标资产所创造的收益，再将上述收益采用适当的折现率换算为现值，以获得目标资产的价值。

其他相关贡献资产一般包括营运资金、固定资产/其他长期资产、其他无形资产和组合劳动力成本等。超额收益法的计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

其中：

P—目标资产价值；

F_t—第 t 年资产预期超额收益；

r—折现率；

n—收益年期。

1、预期超额收益的确定

标的资产的预期超额收益 $F_t = \text{息前税后利润} + \text{折旧/摊销} - \text{贡献资产的补偿回报} - \text{贡献资产的正常回报} - \text{营运资金贡献额} - \text{资本性支出}$

息税前利润 EBIT = 净利润 + 所得税 + 利息

息前税后利润 = 税后利润 + 税后利息

税后现金流 NOIAT = 息前税后利润 + 折旧/摊销

2、收益年期的确定

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》(第 25 号令)，“第六条基础设施和公用事业特许经营期限应当根据行业特点、所提供公共产品或服务需求、项

目生命周期、投资回收期等综合因素确定，最长不超过 30 年。”

本次评估参照特许经营权经营期为 15.2 年，自商业运营期 2020 年 1 月 1 日开始，确定收益年期为 2023 年至 2034 年 3 月。

3、折现率的确定

本次评估的折现率为债务权重×税后债务资本成本+权益资本成本×权益权重+特殊风险溢价。

税后债务资本成本：采用 LPR 数据扣除企业适用的所得税税率；

权益资本成本的计算，我们运用资本资产定价模型（CAPM）确定。

即： $K_E = R_F + \beta (R_M - R_F) + \alpha$

其中： K_E —权益资本成本；

R_F —无风险收益率；

$R_M - R_F$ —市场风险溢价；

β —Beta 系数；

α —企业特有风险。

（三）评估结果

经过以上评估程序，特许经营权评估值 30,100,000.00 元。

（四）评估案例

1、资产组现金流的确定

（1）项目概况

| 序号 | 单位 | 特许经营期限 | 是否签订合同 | 基本内容 |
|----|----------------|--------------------|--------|--|
| 1 | 无锡鹅湖云水水务投资有限公司 | 2020/1/1-2034/3/11 | 是 | 特许经营方式：BOT；特许经营权项目名称：无锡市锡山区鹅湖污水处理厂二期扩建 BOT 项目；建设规模：1 万立方米/日；收费：2.528 元/立方米 |

被评估单位核心经营资产主要为特许经营权，项目名称：无锡市锡山区鹅湖污水处理厂二期扩建 BOT 项目，项目范围：污水处理厂项目红线以内二期工程的所有设施，项目规模：项目建设规模为 1 万 m³/d。项目地址：本项目地址设在无锡市锡山区鹅湖镇，内环北路以北、新杨路以东、白米塘西侧。

该特许经营权经无锡市锡山区人民政府批准，依照本协议授予被评估单位在特许期内融资、设计、建设、运营和维护项目设施并收取污水处理服务费的独占

权利，依照协议的规定，被评估单位应在特许期内自行承担费用、责任和风险，负责污水处理厂的投融资、设计、建设、运营与维护，达到全部相关标准并于特许期期满时将项目所有权利、所有权和权益无偿完好移交给授权方或其指定机构。

二期项目于 2019 年 1 月建成投入试运营，2020 年 1 月 1 日为商业运行日；自商业运营日起基本水量为 1 万立方米/日，如进水水量不足则按基本水量（即保底水量）计算，如进水水量超出基本水量（即保底水量），按照实际进水水量计算，基本污水处理费单价在试运营开始为人民币 2.528 元/立方米，该基本污水处理费单价为含税价，污水处理价格每二年调整一次，即由双方每二年按照调价公式进行一次评估，以决定是否需要对污水处理基本单价和污水处理超进单价进行调整，而且前一个调价日确定的处理单价在下一个调价日到来之前维持不变。调整污水处理价格时，由乙方根据附件 8 规定的公式计算调价幅度，并于每个调价年度 1 月 7 日以前提出调价申请，甲方在收到申请后三十个工作日内核定后上报物价行政主管部门批准，乙方依法享有国家最新税收优惠政策，甲方每月固定支付乙方污水处理费人民币 50 万元，每两个月支付一次。按《特许经营协议》计算应支付的污水处理费余款，甲方于每年年终结算时一次付清。

特许经营权期限为 15.2 年（自正式运营日开始计算，含建设 1 期），终止日期为 2034 年 3 月 11 日，到期后由乙方无偿移交给甲方，二期工程污水处理采用一体化 MBR 工艺，处理后出水达到优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准，处理后的尾水排入先流入白米糖，最终流入望虞河。污水处理完毕后直接排入河道，不涉及中水销售，污泥处理由无锡中发委托无锡国联绿由环保科技有限公司进行焚烧处理。委托处理价格为 350 元/吨，政府补贴 268 元/吨，实际尚需支付 82 元/吨。

主要建构筑物包括细格栅、曝气沉砂池及精细格栅池、一体化 MBR 池、中水回用水池、中水回用泵房、污泥浓缩池、辅助用房等。继续利用现状的粗格栅及进水泵房、鼓风机房、脱水机房、变电所，被评估单位污水处理厂占用的土地为无锡市锡山污水处理有限公司所有，已签订租赁合同，合同约定土地至特许经营权结束期间无偿提供给被评估单位使用。

（2）现金流的预测

详见收益法评估说明评估测算部分。