

**北京中天华资产评估有限责任公司**  
**关于深圳证券交易所**  
**《关于对城发环境股份有限公司的关注函》**  
**相关问题专项核查意见**

深圳证券交易所上市公司管理二部：

贵所于 2023 年 6 月 19 日出具的《关于对城发环境股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2023〕第 268 号）（以下简称“关注函”）已收悉。根据关注函的要求，北京中天华资产评估有限责任公司对关注函所列的问题进行了认真分析与核查，并出具本核查意见。

本核查意见中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，如无特殊说明则均为采用四舍五入而致。

**问题 2：**

关于北京新易下属子公司在 6 个月内清偿完毕对城发投资的应付债务 128,467.93 万元，你公司提供借款或协助取得金融机构资金。

（1）请补充说明北京新易下属子公司的名称，对城发投资应付债务 128,467.93 万元的发生时间、具体事由、账务处理，北京新易被城发投资收购后短期内形成巨额债务的原因，截至目前尚未偿还的原因及合理性。

（2）请你公司结合货币资金、融资计划及可实现性等，补充说明提供借款或协助取得金融机构资金的具体安排，偿还债务对你公司整体资金流动性和生产经营可能产生的影响，若到期无法足额偿还是否涉及违约责任，并充分提示风险。

（3）请补充说明上述承债式收购事项，是否对北京新易估值产生影响，是否应当在交易作价中予以考虑，是否存在损害上市公司利益的情形。

请独立董事、评估师发表专项核查意见。

**答复：**

一、请补充说明北京新易下属子公司的名称，对城发投资应付债务 128,467.93 万元的发生时间、具体事由、账务处理，北京新易被城发投资收购后短期内形成巨额债务的原因，截至目前尚未偿还的原因及合理性。

（一）北京新易下属子公司的名称

单位：万元

公司名称	成立时间	注册资本
河南恒昌再生资源有限公司	2006 年 07 月 07 日	4,900.00

公司名称	成立时间	注册资本
湖北东江环保有限公司	2012年03月01日	1,000.00
河北万忠环保技术服务有限公司	2011年04月11日	10,003.78
哈尔滨群勤环保科技有限公司	2008年05月05日	2,000.00
邢台恒亿再生资源回收有限公司	2009年03月18日	10,000.00
河南艾瑞环保科技有限公司	2009年07月20日	10,000.00
森蓝环保（上海）有限公司	2008年04月20日	10,000.00
湖南同力环保科技有限公司	2010年07月15日	8,000.00
南通森蓝环保科技有限公司	2010年09月02日	5,700.00
清远市东江环保技术有限公司	2007年07月12日	17,246.95
城发绿环塑业（河北）有限公司	2016年04月18日	7,000.00

## （二）对城发投资应付债务 128,467.93 万元的发生时间、具体事由、账务处理

### 1.对城发投资应付债务发生时间及具体事由

启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年 6 月 23 日公告的《启迪环境科技发展股份有限公司关于公开挂牌方式出售资产的结果暨关联交易公告》“四、（二）标的企业的负债中，关于往来债务的清偿事宜，双方同意：

①城发投资应于转让标的完成股权变更登记前清偿完毕对启迪环境及其关联方（北京新易及其下属公司除外）的负债（截至 2022 年 6 月 10 日），该等资金支付完成后，启迪环境及其关联方不再要求北京新易及其下属公司进行清偿。”

根据上述城发投资与启迪环境的协议，2022 年 6 月 30 日城发投资完成收购后，北京新易股东由启迪循环科技产业有限公司（以下简称“启迪循环”）变更为城发投资，对原欠启迪环境的 124,998.90 万元债务同时转到城发投资，形成对城发投资的股东欠款。城发投资与各公司就上述债务分别签署了还款协议，截止 2023 年 3 月 31 日余额 128,467.93 万元（含本金及利息）。

### 2.账务处理

借款本金的账务处理：

借：其他应付款-启迪环境

贷：其他应付款-城发投资

利息的账务处理：

借：财务费用

贷：其他应付款-城发投资。

## （三）北京新易被城发投资收购后短期内形成巨额债务的原因

该债务在北京新易被城发投资收购前已经存在，收购前在账面体现为北京新易合并范围内各家公司对启迪环境的债务，城发投资收购北京新易后，根据城发

投资与启迪环境股权转让协议约定，转换为北京新易合并范围内各家公司对城发投资的债务。

#### **（四）截至目前尚未偿还的原因及合理性**

城发投资完成对北京新易的收购后，新增融资资金主要用于生产经营，提升盈利能力，待北京新易经营规模进一步扩大，盈利能力充分释放后，通过进一步融资和经营现金流的结余来偿还借款。因此北京新易截至目前尚未偿还城发投资应付债务。

**二、请你公司结合货币资金、融资计划及可实现性等，补充说明提供借款或协助取得金融机构资金的具体安排，偿还债务对你公司整体资金流动性和生产经营可能产生的影响，若到期无法足额偿还是否涉及违约责任，并充分提示风险。**

#### **（一）结合货币资金、融资计划及可实现性等，补充说明提供借款或协助取得金融机构资金的具体安排**

根据合同约定，标的公司及下属子公司将在 6 个月内清偿完毕对城发投资的应付债务 128,467.93 万元。根据目前安排，城发环境拟在交易完成后 6 个月内协助标的公司及下属子公司融资以偿还本次债务。具体安排包括但不限于自有资产融资、综合授信增加、股权并购贷款等多种融资手段。

#### **（二）偿还债务对你公司整体资金流动性和生产经营可能产生的影响**

公司目前财务状况良好，2022 年公司经营活动产生的现金流量净额为 16.45 亿元，实现营业收入 63.56 亿元，同比增长 12.56%，净利润 10.56 亿元，同比增长 9.09%。

公司目前拥有丰富的直接、间接融资渠道，储备金融机构授信额度充足，目前中诚信主体评级 AA+，展望平稳。北京新易及其下属子公司以自身融资能力偿还债务，不会影响公司整体资金流动性和正常生产经营。

#### **（三）若到期无法足额偿还是否涉及违约责任**

上述债务为北京新易下属子公司分别单独与城发投资签署了还款协议，如到期无法足额偿还，相关违约责任由北京新易下属子公司各自承担。且北京新易及其下属子公司已妥善安排资金筹措计划，公司也会进一步协助其融资，预计到期不会出现无法足额偿还的情况。

#### **（四）风险提示**

鉴于北京新易及其下属子公司相关业务经营融资需求上升，短期内流动资金需求增大，若市场环境和融资环境发生重大变化，可能导致公司短期资金周转压力，偿债能力下降。

**三、请补充说明上述承债式收购事项，是否对北京新易估值产生影响，是否应当在交易作价中予以考虑，是否存在损害上市公司利益的情形。**

本次对北京新易股东全部权益价值评估，选取资产基础法和收益法两种方法，并经综合分析后，选取收益法作为评估结论，无论在收益法下还是资产基础法下，

对城发投资的负债均已作为付息债务考虑，并在收益法下考虑了未来需要支付的利息。因此上述承债式收购事项对北京新易估值不产生影响，对交易作价无影响，不存在损害上市公司利益的情形。

#### 四、评估机构核查意见

经核查，北京新易下属子公司对城发投资应付债务主要来自于收购，非短期内形成的巨额债务。如到期无法足额偿还，相关违约责任由北京新易下属子公司各自承担，且北京新易及其下属子公司已妥善安排资金筹措计划，公司也会进一步协助其融资，预计到期不会出现无法足额偿还的情况。承债式收购事项对北京新易估值不产生影响。

#### 问题 3:

2023 年 6 月 14 日，你公司披露的《资产评估说明》显示，2023 年 3 月 31 日，北京新易母公司口径的总资产为 13.48 亿元，净资产 11.69 亿元，收益法评估价值为 13.11 亿元；其中，长期股权投资账面价值 10.68 亿元，评估价值为 12.08 亿元，主要为 11 家下属公司。第 62 页《评估对象未来净现金流估算》显示，北京新易未来年营业收入约 2200 万元，年净利润不超过 50 万，年净现金流量不超过 200 万元。此外，11 家下属公司的账面价值与实际净资产金额存在较大差异，如 2023 年 3 月 1 日河南恒昌再生资源有限公司净资产为-9407 万元，评估说明显示其账面价值为 1206 万元，哈尔滨群勤环保科技有限公司净资产为-4078 万元，评估说明显示其账面价值为 2831 万元等。请就北京新易及其 11 家下属公司逐一补充披露：

(1) 资产评估的基本情况，包括不限于评估机构选择、评估方法选择过程以及评估假设的合理性分析等。

(2) 请逐一及汇总列示截止审计评估日相关公司净资产的账面价值、实际净资产金额以及评估值情况，并详细说明账面价值与实际净资产金额差异较大的原因，按照实际净资产规模测算本次资产评估的实际增值率。

(3) 就收益法评估的具体情况，包括营业收入、营业成本、费用、净利润、折现率、现金流量等主要参数的具体情况和评估过程、依据及合理性，并重点说明未来现金流量测算的依据，其中涉及在手订单的情况，并结合相关公司最近 2 年又一期的财务数据、同行业可比公司的经营情况详细说明未来现金流量测算的合理性。结合上述情况进一步说明本次收益法评估过程、评估结果，以及按实际净资产规模测算的评估增值率的合理性。本次评估是否审慎，是否存在损害上市公司利益的情形。

请评估机构发表专项核查意见。

答复：

一、资产评估的基本情况，包括不限于评估机构选择、评估方法选择过程以及评估假设的合理性分析等。

### （一）评估机构的选择

城发投资、城发环境按照“公开、公平、公正”的原则，在综合考察评估机构的资质条件、执业质量、信誉及业绩后，委托北京中天华资产评估有限责任公司对北京新易股东全部权益价值进行评估。

### （二）评估机构的独立性

评估机构除为本次交易提供评估服务业务外，评估机构及经办评估师与北京新易、城发投资、城发环境不存在关联关系，亦不存在现实的或预期的利益和冲突，评估机构具有独立性。

### （三）评估方法选择过程

本次评估，根据我们对北京新易及其下属 10 家废电拆解公司企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性等的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为该公司在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。北京新易下属绿环塑业由于其尚未开展经营，未来预测具有不确定性，未采用收益法评估。

由于被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可采用资产基础法。

由于我国非上市公司的产权交易市场发育不尽完全，类似交易的可比案例来源较少；上市公司中该类公司在经营方向、资产规模、经营规模等多个因素方面与被评估单位可以匹配一致的个体较少，选用一般案例进行修正时修正幅度过大，使参考案例对本项目的价值导向失真，不能满足市场法评估条件，因此，市场法不适用于本次评估。

通过以上分析，本次评估对绿环塑业仅采用资产基础法评估，对北京新易及下属 10 家废电拆解公司分别采用收益法及资产基础法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

### （四）评估假设合理性

基于评估理论前提和企业实际情况，结合可比公司情况和行业情况，本次评估的假设前提符合国家有关法律和规定，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

**二、请逐一及汇总列示截止审计评估日相关公司净资产的账面价值、实际净资产金额以及评估值情况，并详细说明账面价值与实际净资产金额差异较大的原因，按照实际净资产规模测算本次资产评估的实际增值率。**

**答复：**

北京新易截至 2023 年 3 月 31 日的长期股权投资的账面价值、北京新易及下属 11 家子公司实际净资产金额，相关公司评估值情况如下表：

单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	长期股权投资账面价值	实际净资产金额	持股比例 (%)	被投资单位评估价值
1	湖北东江环保有限公司	4,333.62	249.15	100	6,183.05
2	河南恒昌再生资源有限公司	1,205.86	-9,407.04	90	1,377.11
3	河北万忠环保技术服务有限公司	16,843.79	10,196.10	75	17,543.43
4	哈尔滨群勤环保科技有限公司	2,830.77	-4,078.27	100	3,112.72
5	邢台恒亿再生资源回收有限公司	7,484.77	6,592.53	60	8,293.80
6	河南艾瑞环保科技有限公司	12,398.09	7,784.82	100	13,466.91
7	森蓝环保（上海）有限公司	7,867.48	7,630.39	100	8,552.08
8	湖南同力环保科技有限公司	15,643.09	10,144.99	80	16,666.03
9	南通森蓝环保科技有限公司	10,847.86	6,241.35	80	11,676.82
10	清远市东江环保技术有限公司	27,249.40	11,043.06	100	33,817.68
11	城发绿环塑业（河北）有限公司	142.02	100.14	100	108.54

账面价值与实际净资产差异原因如下：

会计准则规定：非同一控制下合并形成的长期投资，购买方应按购买日确定的合并成本（本次为全额支付现金）作为长期股权投资的初始投资成本。

长期股权投资单位的账面值是根据城发投资从启迪环境收购时所支付的对价形成，即长期股权投资的入账价值和购买时支付的对价有关。实际净资产金额为评估基准日 2023 年 3 月 31 日的单体报表净资产。

本次按照实际净资产规模测算本次资产评估的实际增值率为 167.03%。导致上述增值率的原因：10 家废电拆解企业受公共卫生事件管控、原股东启迪环境流动性紧张等多重影响，于 2020 年度、2021 年度间歇性停工停产，产能利用率大幅下降，形成较大的经营亏损，造成各子公司账面净资产金额处于低谷。

三、就收益法评估的具体情况，包括营业收入、营业成本、费用、净利润、折现率、现金流量等主要参数的具体情况和评估过程、依据及合理性，并重点说明未来现金流量测算的依据，其中涉及在手订单的情况，并结合相关公司最近 2 年又一期的财务数据、同行业可比公司的经营情况详细说明未来现金流量测算的合理性。结合上述情况进一步说明本次收益法评估过程、评估结果，以及按实际净资产规模测算的评估增值率的合理性。本次评估是否审慎，是否存在损害上市公司利益的情形。

（一）就收益法评估的具体情况，包括营业收入、营业成本、费用、净利润、折现率、现金流量等主要参数的具体情况和评估过程、依据，并重点说明未来现金流量测算的依据。

本次评估绿环塑业仅采用资产基础法评估，北京新易及下属 10 家废电拆解公司采用收益法进行评估。

1.主要参数的具体情况及分析过程如下

未来现金流量测算数据见城发环境公告的评估报告“中天华资评报字【2023】第 10566 号”。

## 2.盈利预测过程

### (1) 北京新易盈利预测过程

#### 1) 收入预测

北京新易主营业务收入为利用网站平台“小易商城”“易招易拍”获取平台交易服务费。

交易服务费等于 10 家废电拆解公司销售收入乘以交易服务费收取比例。

其中，10 家废电拆解公司销售收入见城发环境公告的评估报告“中天华资评报字【2023】第 10566 号”。

#### 2) 成本费用预测

##### 税金及附加的预测

税金及附加核算主要有按应交增值税额计算的城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加。考虑各项税率为：增值税销项税率 6%，城市建设维护税率为 7%，教育费附加为 3%，地方教育费附加为 2%，进行预测。

##### 管理费用的预测

管理费用分为两部分：网站运营成本和持股平台固有的管理费用，主要有职工薪酬、办公费、招待费、租赁费、中介费等。

对于职工薪酬，本次评估按照管理人员基准日附近合理工资水平考虑适当的增长率预测，关于租赁费结合历史期及正在执行的租赁合同预测，关于中介费根据历史期签订的中介合同预测。其他费用根据历史期在营业收入中占比及企业未来规划进行预测。

##### 财务费用的预测

在评估基准日，评估对象的资产负债表披露，账面付息负债合计 3,000.00 万元，除此之外，根据企业未来规划预测期不存在扩大债权融资规模的计划。本次基于 3,000.00 万元债务预测其财务费用。

##### 企业所得税的预测

预测期以利润总额考虑 25%税率对企业所得税预测。

### (2) 10 家废电拆解公司盈利预测过程

#### 1) 收入预测

10 家废电拆解公司营业收入为废电拆解收入和基金补贴收入。

由历史期数据可知，2020 年至 2023 年 1-3 月“四机一脑”销售收入呈上涨趋势，主要是由于“四机一脑”拆解量上涨造成；拆解单价有所下降主要是由于拆解产物受大宗商品交易影响造成；补贴收入相对于拆解量有所变动主要是由于 2021 年 3 月财政部生态环境部国家发展改革委工业和信息化部发布《关于调整废弃电器

电子产品处理基金补贴标准的通知》（财税〔2021〕10号），基金补贴标准下调造成。

关于废弃电器电子拆解收入的预测，根据企业未来规划及历史期财务数据进行预测；关于基金补贴收入的预测，根据政府网站公布的补贴标准确定单价，结合预测拆解量进而预测基金补贴收入。

## 2) 成本费用预测过程如下：

### 营业成本的预测

被评估单位营业成本为废弃电器电子产品拆解成本。

主营业务成本主要包括材料费、人工费、制造费用。根据评估人员了解，拆解成本及毛利率水平相对稳定，被评估单位在预测期内维持现有拆解产品种类。折旧费按照根据现有及新增固定资产规模、现有固定资产状况以及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧费；人工费按照生产人员历史期合理工资水平考虑适当的增长率预测，根据拆解量确定预测期生产人员人数；其他成本根据历史期各项成本在营业收入中占比进行预测。

### 税金及附加的预测

被评估单位的税金及附加核算主要有房产税、土地使用税、印花税及按应交增值税额计算的城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加等。考虑各项税率为：增值税销项税率为 13%，印花税主要按收入的 0.03%征收，城市建设维护税率为 5%、7%，教育费附加为 3%，地方教育费附加为 2%。根据以上情况对税金及附加进行预测。

### 销售费用的预测

被评估单位销售费用主要为销售员工资、咨询服务费等。本次评估，销售员工工资根据历史期合理工资水平考虑适当的增长率进行预测，咨询服务费按照北京新易规定的再生资源类产品交易服务费收费规则进行预测，其他费用根据历史期各项费用在营业收入中占比进行预测。

### 管理费用的预测

被评估单位管理费用主要有职工薪酬、办公费、招待费、折旧及摊销等。

对于管理费用，本次评估职工薪酬根据历史期合理工资水平考虑适当的增长率进行预测，折旧及摊销费按照根据现有及新增固定资产及无形资产规模、现有固定资产状况以及企业执行的折旧摊销政策进行预测；其他费用根据历史期各项费用在营业收入中占比进行预测。

### 财务费用的预测

在评估基准日，根据评估对象的现有付息债务及企业未来规划的借新还旧计划，进行预测。

### 企业所得税的预测



根据国家财政部、国家税务总局、国家发改委关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008版）财税【2008】117号文中，10家废电拆解公司符合第三类第十项：废旧电池、电子电器产品综合利用的资源产品项目享受优惠的政策，以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为原材料生产国家非限制和非禁止并符合国家及行业相关标准的产品取得的收入减按90%计入企业当年收入总额。

个别公司存在研发费用，根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告2021年第13号）：制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。

截至评估基准日，按照享受的上述所得税优惠政策对企业所得税进行预测。

### 3. 折现率确定

#### (1) 无风险收益率 $r_f$

无风险利率以国债到期收益率表示，考虑企业现金流时间期限与国债剩余到期年限的匹配性，选用10年及以上期国债到期收益率（数据来源wind资讯）的算术平均值作为无风险收益率，即  $r_f=3.67\%$ 。

(2) 市场风险溢价  $rm-r_f$ ，本次市场风险溢价取股权投资风险收益率，以投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分作为市场风险溢价。我们根据下列方式计算市场风险溢价：首先选用沪深300指数作为衡量中国股市波动变化的指数，以沪深300每年年末收盘指数（数据来源于Wind资讯终端）求取其平均收益率计算得到股票投资市场平均收益率为9.06%，扣除无风险收益率3.67%后得出市场风险溢价5.39%。

(3)  $\beta_e$  值，该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的  $\beta$  系数 ( $\beta_u$ ) 指标平均值作为参照。

iFinD 数据库是一家从事于  $\beta$  的研究并给出计算  $\beta$  值的计算公式的公司，查询沪深4家同类可比上市公司股票，以2020年4月至2023年3月为计算时长，以周为计算周期，查询得出评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值  $\beta_u=0.3399$ ，

最终由式

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值  $\beta_e=0.5534$ ；

#### (4) 权益资本成本 $r_e$

本次评估在对企业的规模、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖等因素进行综合分析的基础上，根据经验判断确定评估对象的特性个体风险，设公司特性风险调整系数  $\epsilon=3.48\%$ ；最终由式  $r_e=r_f+\beta e \times (r_m-r_f) + \epsilon$  得到评估对象的权益资本成本  $r_e$ ：

$$\begin{aligned} r_e &= 3.67\% + 0.5534 \times (9.06\% - 3.67\%) + 3.48\% \\ &= 10.13\% \end{aligned}$$

(5) 债务资本成本  $r_d$

本次评估选用评估基准日 5 年期以上 LPR 为债务资本成本  $r_d$ ，即  $r_d=4.3\%$ 。

(6) 所得税率：

本次收益法采用所得税率为 25%。

(7) 本次评估  $W_e$ 、 $W_d$  采用可比公司数据，具体数据见上表，其中  $W_e=0.5981$ ， $W_d=1-0.5981=0.4019$ 。

(8) 折现率  $r$ ，将上述各值分别代入公式即有：

$$\begin{aligned} r &= (1-t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e \\ &= (1-25\%) \times 0.0430 \times 0.4019 + 10.13\% \times 0.5981 \\ &= 7.36\% \end{aligned}$$

(二) 包括营业收入等评估主要参数合理性，其中涉及在手订单的情况，并结合相关公司最近 2 年又一期的财务数据、同行业可比公司的经营情况详细说明未来现金流量测算的合理性。

### 1. 预测收入合理性

#### (1) 市场前景广阔

##### 1) 我国电器电子产品产生量持续上涨

废弃电器电子产品处理行业的市场规模取决于废弃电器店废弃电器电子产品的产生量，而废弃电器电子产品的产生量取决于历年电器电子产品的销量和使用年限。我国是电器电子产品的消费大国，随着科技进步，生活水平的提高，电器电子产品已经成为生活工作的必需品，并不断更新换代。

根据中国家用电器研究院发布的《中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行业白皮书 2021》，2021 年，彩色电视机居民保有量为 6.9 亿台，电冰箱 6.0 亿台，洗衣机 5.7 亿台，房间空调器 7.2 亿台，微型计算机 3.2 亿台，“四机一脑”居民保有量约 29 亿台。

根据生态环境部固体废物与化学品管理技术中心发布的《废弃电器电子产品处理产业研究报告（2021 年）》，预计 2025 年“四机一脑”居民保有量达到 30.9 亿台，2030 年将达到 33.2 亿台。

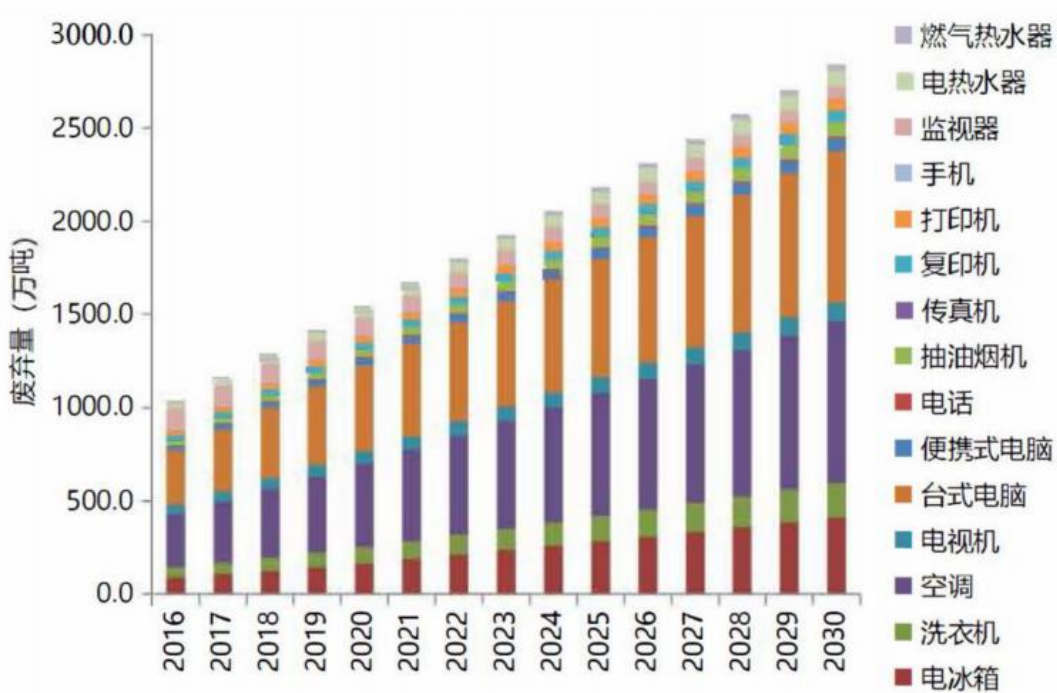
##### 2) 我国电器电子产品报废量持续上涨

废电器的产出量与电器电子产品销售和使用年限密切相关，大家电的安全使

用年限平均为 8-12 年，目前，部分家庭正在使用的家电产品是在 2009 年至 2013 年间开展“以旧换新”和“家电下乡”等消费刺激活动时购买的，这部分家电即将或者已进入了淘汰期。

根据《2022 中国废弃电器电子产品回收处理行业发展报告》，列入《废弃电器电子产品处理目录（2014 年版）》的 14 类电器电子产品 2022 年的废弃总量约 1,800.0 万吨，其中电冰箱约 212.3 万吨、洗衣机 105.8 万吨、空调 531.6 万吨、电视机 75.5 万吨、台式电脑 531.7 万吨、便携式电脑 42.1 万吨、手机 4.0 万吨、抽油烟机 45.5 万吨，传真机 2.1 万吨、复印机 41.3 万吨、打印机 44.7 万吨、监视器 79.8 万吨、电热水器 55.4 万吨和燃气热水器 20.5 万吨，电话 7.8 万吨。预计 2030 年达到 2,840 万吨，平均年增长率为 7.5%。

图表 14 类废弃电器电子产品产生量（2016-2030 年）



注：数据来源于《2022 中国废弃电器电子产品回收处理行业发展报告》。

废电器的产生量与电器电子产品销量和使用年限密切相关。根据《废弃电器电子产品处理产业研究报告（2021 年）》预测，预计 2025 年我国废弃“四机一脑”的产生量达到 3.23 亿台，2030 年将达到 4.36 亿台。预计 2025 年“四机一脑”的废弃重量将达到 864.6 万吨，2030 年将达到 1,160.9 万吨。

### 3) 白色家电及液晶类产品市场潜力较大

随着我国家用电器电子产品逐渐步入报废高峰期，同时叠加电器电子产品更新换代的需求，预计除 CRT 电视机、CRT 电脑外，空调等白色家电及液晶类产品的报废量将显著增大。

根据生态环境部固体废物与化学品管理技术中心发布的《废弃电器电子产品处理产业研究报告（2020 年）》，2020-2030 年，电视机的报废量趋于平稳，年

报废量维持在 6000~7000 万台；冰箱的报废量逐年波动上升，年报废量维持在 4000~5000 万台；洗衣机的报废量逐年平稳上升，年报废量维持在 4000-5000 万台；空调的报废量逐年上升，年报废量维持在 7000~8000 万台；电脑的报废量维持在 13600~19900 万台。

#### 4) 规范回收处理市场仍有较大提升空间

根据《废弃电器电子产品处理产业研究报告（2021 年）》，2012 年至 2020 年，国家累计发放 219 亿元废电器处理基金用于补贴处理企业，引导约 6 亿台电视机、电冰箱、洗衣机、空气调节器和微型计算机进入正规处理企业处理。其中，2021 年，国家发放 30 亿元废电器处理基金用于补贴处理企业，引导近 9000 万台电视机、电冰箱、洗衣机、空气调节器和微型计算机进入正规处理企业处理；但是，根据《中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行业白皮书 2021》，2021 年，“四机一脑”产品的理论报废量约为 2.08 亿台；因此，我国“四机一脑”的规范回收回收率仅超过 40%。

预计，随着我国环境保护力度不断加大，循环经济水平不断提升，废电器的规范回收并拆解处理的水平将不断上升，并引导更多“四机一脑”流入规范拆解企业进行处理。

### （2）公司经营优势

#### 1) 资质优势

根据国家《废弃电器电子产品回收处理管理条例》（国务院令第 551 号）的规定，国家对废电处理实行资格许可制度。设区的市级人民政府生态环境主管部门审批处理企业资格。截至 2022 年 6 月末，合计有五批共 109 家企业进入基金补贴名单，其中 2016 至 2022 年 6 月末没有新增企业，行业存在较高的资质壁垒。

#### 2) 管理优势

北京新易已经形成一支具有丰富经验的专业化管理和经营团队，北京新易多位管理人员深耕废物处理和资源化利用行业多年，对行业发展现状以及未来趋势具有深刻的理解。

### （3）企业未来经营计划

随着行业技术及工艺的不断成熟及完善，行业监管要求的不断提高，我国废弃电器电子产品处理行业从发展初期的粗放管理逐步向精细化管理过渡。《“十四五”循环经济发展规划》在“废弃电器电子产品回收利用提质行动”，北京新易提出“强化科技创新，鼓励新技术、新工艺、新设备的推广应用，支持规范拆解企业工艺设备提质改造，推进智能化与精细化拆解，促进高值化利用。”为了不断规范和提高拆解效率，2022 年 6 月至今北京新易对河南恒昌、湖南同力等 6 家项目公司进行冰箱产线的改造，冰箱单日产能提升至 100-120 台；北京新易对河南艾瑞公司进行了智能化改造，提升了艾瑞仓储库存能力 30%；哈尔滨群勤进行了选址搬迁等工作。未来，北京新易将加大对先进生产设备及工艺技术的研发投入，通过合作研发等模式，提高电子废物拆解利用的精细化水平。

#### (4) 在手订单

标的公司通过对废弃电器电子产品的规范拆解并精细化分类获得再生资源品，其拆解产物（即公司产品）主要分为 6 大类，具体包括：金属类（铜及其合金、铝及其合金、铁及其合金、贵金属富集物等）；塑料类（聚乙烯、聚丙烯、ABS 塑料、酚醛塑料、聚氨酯等）；液态废物（制冷剂、润滑油、废酸液等）；玻璃类（屏玻璃、锥玻璃等）；废弃零部件（阴极射线管、线圈、压缩机、电动机、电容器、线路板等）及其他（玻璃纤维、电线电缆、冰箱保温材料、橡胶等），故公司废电拆解业务板块的拆解产物主要为大宗商品，拆解产物的用途较为广泛，一般无需提前锁定意向性合同。

下游客户主要为再生资源利用企业，与原生资源相比，废金属、废塑料等再生资源具有性价比高、节能环保等特点，因此下游需求较为旺盛。

报告期内标的公司拆解物销售通过“易再生”交易平台挂牌，产销率基本维持在 100%左右，处于较高水平，故从拆解产物销售层面，公司无需寻求客户。

通过上述分析，本次预测销售收入合理。

#### 2. 相关公司最近两年又一期的财务数据

10 家废电拆解公司 2 年又一期合计财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
营业收入	78,211.51	157,220.73	42,891.85
营业成本	80,100.73	140,116.93	38,757.34
净利润	-25,212.49	-10,958.04	341.04

#### 3. 毛利率合理性分析

10 家废电拆解企业预测期合计毛利率统计见下表：

项目	毛利率						
	2023 年 4-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
10 家废电拆解公司	13.46%	13.58%	13.99%	14.07%	14.03%	14.03%	14.03%

5 家可比上市公司毛利率如下：

序号	可比公司名称	毛利率	
		2022 年	2021 年
1	中再资环	19.78%	27.68%
2	格林美	12.73%	16.13%
3	超越科技	-9.89%	10.42%
4	大地海洋	10.27%	18.84%
5	华新环保	17.35%	25.62%

从上述两表可知，本次评估预测稳定期毛利率为 14.03%，与行业毛利率相当，低于中再资环、华新环保毛利率，本次预测毛利率合理。

(三) 结合上述情况进一步说明本次收益法评估过程、评估结果，以及按实

际净资产规模测算的评估增值率的合理性。本次评估是否审慎，是否存在损害上市公司利益的情形。

经以上分析，废电拆解市场广阔，北京新易及下属单位受多种因素影响，经历了 2020 年度、2021 年度经营非正常低谷，现经营能力持续向好，盈利能力正在提升恢复，本次预测毛利率处于行业水平之内，各单位预测数据合理，未来现金流量测算合理，评估结果合理，不存在损害上市公司利益的情形。

#### 四、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

本次评估所选用的数据、资料可靠，得出的资产评估价值客观、公正反映了北京新易的实际情况，评估结论合理，不存在损害上市公司利益的情形。

#### 问题 6：

《资产评估说明》显示，北京新易的 11 家长期股权投资单位中，河南恒昌申报的锅炉房及煤棚钢结构和粉碎工房等 30 项房屋建筑物，共计 23,623.63 m<sup>2</sup>，未办理产权证；河北万忠申报范围内所有房屋建筑物，共计 17,412.22 m<sup>2</sup>，均未办理产权证；邢台恒亿申报范围内所有房屋建筑物，共计 19,705.10 m<sup>2</sup>，均未办理产权证；对于因上述资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。请分别说明上述资产的账面价值、评估未考虑相关事项影响的原因及合理性，上述事项对相关科目评估结果可能产生的影响及金额，并充分提示风险。请评估师发表专项核查意见。

答复：

一、请分别说明上述资产的账面价值、评估未考虑相关事项影响的原因及合理性，上述事项对相关科目评估结果可能产生的影响及金额，并充分提示风险。

（一）请分别说明上述资产的账面价值、评估未考虑相关事项影响的原因及合理性。

河南恒昌申报的锅炉房及煤棚钢结构和粉碎工房等 30 项房屋建筑物，共计 23,623.63 m<sup>2</sup>，账面原值为 1,659.27 万元，账面净值为 1,352.01 万元。温县住房和城乡建设局于 2023 年 5 月 25 日出具《证明》：“由河南恒昌再生资源有限公司投资建设并拥有的位于鑫源路 65 号的房屋，不会因该等房屋建筑物的建设施工等相关手续受到我单位行政处罚，其可以维持现状继续使用该等房屋建筑物，不存在可能被拆除的情形。”

河北万忠申报范围内所有房屋建筑物，共计 17,412.22 m<sup>2</sup>，账面原值为 2,868.78 万元，账面净值为 2,053.38 万元。永清县住房和城乡建设局于 2023 年 5 月 30 日出具《证明》：“由河北万忠环保技术服务有限公司投资建设并拥有的位于永清县工业园区紫荆路二纬道的房屋，不会因该等房屋建筑物的建设规划施工等相关手续受到我单位行政处罚，其可以维持现状继续使用该等房屋建筑物，不存在可能被拆除的情形。”

邢台恒亿申报范围内所有房屋建筑物,共计 19,705.10 m<sup>2</sup>,账面原值为 1,849.01 万元,账面净值为 1,211.58 万元。河北邢台旭阳经济开发区管理委员会于 2023 年 5 月 24 日出具《证明》:“由邢台恒亿再生资源回收有限公司投资建设并拥有的位于邢台市襄都区晏家屯石相村东的房屋,不会因该等房屋建筑物的建设规划施工等相关手续受到我单位行政处罚,其可以维持现状继续使用该等房屋建筑物,不存在可能被拆除的情形。”

根据《股权转让协议》,城发投资承诺:“将全力协助、促使并推动北京新易资源科技有限公司下属企业完善土地、房产等资产的产权权属及登记工作。除因法律、政策、政府管理行为等非北京新易资源科技有限公司下属企业自身因素导致的情形外,本次交易完成后,如北京新易资源科技有限公司下属企业因本次交易前的自有土地及房产存在瑕疵,导致本次交易后北京新易资源科技有限公司下属企业无法继续占有、使用该等土地、房产,或被有关政府主管部门要求整改或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任的,河南城市发展投资有限公司承诺将尽最大努力积极采取切实可行的措施解决相关问题,以减轻或消除不利影响;如北京新易资源科技有限公司下属企业因上述土地、房产瑕疵遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出(含税费等办证费用)等实际损失,在城发环境股份有限公司依法确定实际损失数额后 30 日内,河南城市发展投资有限公司承诺按照本次交易前在北京新易资源科技有限公司的持股比例,以现金方式给予北京新易资源科技有限公司足额补偿。”

上述产权瑕疵事项并不会导致出现资产被拆除的情形,不会对标的公司的生产经营构成实质性影响,且由城发投资承诺对可能出现的风险进行兜底,综上,评估机构在测算时未考虑该因素对评估结论的影响,评估依据充分,评估结论合理。

## (二) 风险提示

北京新易下属子公司(河南恒昌、河北万忠、邢台恒亿)目前部分房产尚未办理权属证书,该部分房产虽然已由相关政府部门出具不处罚、不拆除、维持现状继续使用证明且由城发投资对可能出现的风险进行兜底,但该部分房产未来办理权属证书仍具有不确定性。

### 二、评估机构核查意见

经核查,评估师认为:

产权瑕疵事项并不会导致出现资产被拆除的情形,不会对标的公司的生产经营构成实质性影响,且由城发投资承诺对可能出现的风险进行兜底,综上,评估机构在测算时未考虑上述因素对评估结论的影响,评估依据充分、评估结果合理。

### 问题 7:

《资产评估说明》显示,北京新易的 11 家长期股权投资单位中,邢台恒亿再生资源回收有限公司与刘淑静有合同纠纷案,邢台恒亿再生资源回收有限公司为被告,刘淑静为原告。请补充说明该诉讼案件涉及合同的时间、金额、履约



内容，原告诉讼请求，目前诉讼进展，诉讼对相关科目评估结果可能产生的影响及金额，评估是否考虑诉讼事项的影响及原因、合理性，并充分提示风险。请评估师发表专项核查意见。

答复：

一、请补充说明该诉讼案件涉及合同的时间、金额、履约内容，原告诉讼请求，目前诉讼进展，诉讼对相关科目评估结果可能产生的影响及金额，评估是否考虑诉讼事项的影响及原因、合理性，并充分提示风险。

（一）请补充说明该诉讼案件涉及合同的时间、金额、履约内容，原告诉讼请求，目前诉讼进展，诉讼对相关科目评估结果可能产生的影响及金额，评估是否考虑诉讼事项的影响及原因、合理性

刘淑静与邢台恒亿再生资源回收有限公司合同纠纷案，原告为刘淑静，被告为邢台恒亿再生资源回收有限公司。案件涉及的时间、金额、履约内容、诉讼请求及目前诉讼进展如下：

2022年3月1日，邢台恒亿与刘淑静签订《废弃电器电子产品采销运营合作协议》，约定邢台恒亿负责废弃电器电子产品的生产运营管理，刘淑静负责废弃电器电子产品供应及资金保障、拆解物销售、生产拆解相关费用，协议为框架协议，未约定具体金额。因邢台恒亿未支付合作协议项下款项，刘淑静通过诉讼方式要求邢台恒亿支付库存价值、基金补贴款、违约金及预期收益等共计 3,738.59 万元。本案刘淑静进行了诉前保全，邢台恒亿银行账户被法院冻结存款 3,000 万元。目前已进入司法审计阶段，尚未开庭审理。

根据《股权转让协议》，城发投资承诺：就甲方（城发投资）已向乙方（城发环境）披露且目标公司(包括下属子公司)于交割日前已经发生的诉讼、仲裁，若在以 2023 年 3 月 31 日为基准日出具的审计报告中显示目标公司(包括下属子公司)存在应支付款项的，诉讼、仲裁生效文书确定的金额超出审计报告显示的应支付款项金额的差额部分，由甲方按照乙方通知向该等债权人给付或者履行；诉讼、仲裁生效文书确定的金额低于审计报告显示的应支付款项金额的，目标公司(包括下属子公司)履行生效文书后，差额部分归目标公司(包括下属子公司)所有。”

上述诉讼事项截至评估基准日，尚未开庭，且由城发投资承诺对可能出现的风险进行兜底，评估机构在测算时未考虑诉讼事项对评估结论的影响合理。

## （二）风险提示

邢台恒亿存在作为被告的诉讼纠纷，原告诉讼请求金额共计 3,738.59 万元，截至本回复出具日，该诉讼正在审理过程中，最终裁决结果具有不确定性，邢台恒亿存在败诉之风险。

根据城发投资出具承诺，诉讼、仲裁生效文书确定的金额超出审计报告显示的应支付款项金额的差额部分，由甲方（城发投资）按照乙方（城发环境）通知向该等债权人给付或者履行，不会对标的公司的评估结果造成影响。



## 二、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

对于诉讼事项，根据城发投资出具承诺，诉讼、仲裁生效文书确定的金额超出审计报告显示的应支付款项金额的差额部分，由甲方（城发投资）按照乙方（城发环境）通知向该等债权人给付或者履行，不会对标的公司的评估结果造成影响，评估依据充分、评估结果合理。

（本页无正文，为《北京中天华资产评估有限责任公司对深圳证券交易所〈关于对城发环境股份有限公司的关注函〉评估相关问题回复的核查意见》之签章页）

北京中天华资产评估有限责任公司

2023年6月25日