

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜
所涉及的北京慧图科技股份有限公司
股东全部权益价值

资产评估报告

开元评报字[2020]414号

共1册，第1册



开元资产评估有限公司
CAREA Assets Appraisal Co., Ltd

二零二零年六月三十日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1143020011202000605

资产评估报告名称： 大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜
所涉及的北京慧图科技股份有限公司股东全部权
益价值资产评估报告

资产评估报告文号： 开元评报字[2020]414号

资产评估机构名称： 开元资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 颜世涛(资产评估师)、王腾飞(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告	3
一、委托人、被评估单位和其他评估报告使用者	6
二、评估目的	22
三、评估对象和评估范围	22
四、价值类型	23
五、评估基准日	23
六、评估依据	24
七、评估方法	26
八、评估程序实施过程 and 情况	37
九、评估假设	39
十、评估结论	40
十一、特别事项说明	43
十二、资产评估报告使用限制说明	44
十三、资产评估报告日	45
资产评估报告附件	47

声 明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估专业人员不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制；资产评估报告使用人应当充分关注并考虑资产评估报告中载明的假设前提、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，依法合理使用评估结论。

六、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及执行本项目的资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行了必要的现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料进行了查验，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但并非对评估对象

的法律权属提供保证。特提请委托人及相关当事人完善产权手续以满足本资产评估报告经济行为的要求。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

**大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜
所涉及的北京慧图科技股份有限公司
股东全部权益价值**

资产评估报告摘要

开元评报字[2020]414号

开元资产评估有限公司接受大禹节水集团股份有限公司（简称“委托人”或“大禹节水”）的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，按照必要的评估程序，对大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜所涉及的北京慧图科技股份有限公司（简称“被评估单位”或“慧图科技”）股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜，为此需要对该经济行为所涉及的北京慧图科技股份有限公司在评估基准日的股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和评估范围

评估对象为北京慧图科技股份有限公司在评估基准日的股东全部权益价值。评估范围为北京慧图科技股份有限公司在评估基准日的全部资产及负债。

三、价值类型

价值类型为市场价值。

四、评估基准日

评估基准日为2019年12月31日。

五、评估方法

评估方法为资产基础法和收益法。

六、评估结论及其有效使用期

截至评估基准日2019年12月31日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的（合并口径）资产总额账面值为47,106.29万元、（合并口径）负债总额账面值为23,568.83万元、（合并口径）所有者（股东）权益账面值为23,537.46万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益为账面值22,416.12万元。

截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的母公司资产总额

账面值为50,057.20万元、母公司负债总额账面值为19,365.58万元、母公司所有者（股东）权益账面值为30,691.63万元。

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司资产总额评估值为42,362.68万元，评估增减变动额为-7,694.52万元，增减变动幅度为-15.37%；负债总额评估值为19,365.58万元，评估增减变动额为0.00万元，增减变动幅度为0.00%；股东全部权益评估值为22,997.11万元，评估增减变动额为-7,694.52万元，增减变动幅度为-25.07%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值22,416.12万元，评估增减变动额为580.99万元，增减变动幅度为2.59%。

按收益法评估，截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司股东全部权益的市场价值评估值为23,362.94万元，较被评估单位基准日账面股东全部权益30,691.63万元，增减变动额为-7,328.69万元，增减变动幅度为-23.88%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益22,416.12万元，评估增减变动额为946.82万元，增减变动幅度为4.22%。

本次评估选取收益法评估结果作为最终评估结论，即：北京慧图科技股份有限公司全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为23,362.94万元（大写人民币贰亿叁仟叁佰陆拾贰万玖仟肆佰元整）。

按现行规定，本资产评估报告的评估结论的有效使用期为壹年，该有效使用期从评估基准日起计算。

资产评估报告使用者应当充分考虑和关注本资产评估报告中所载明的假设条件、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（三）委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本项目不存在未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

本项目未发现被评估单位于评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等情况。

（五）重要的利用专家工作及相关报告情况

无。

（六）重大期后事项

由于新型冠状病毒肺炎疫情于2020年1月在全球爆发，成为全世界性的重大传染性疾病，截至本评估报告日肺炎疫情形势仍然严峻，各国肺炎疫情的防控工作仍在持续进行，此次疫情给各个国家的各行各业、世界经济造成了巨大的影响，本次评估过程中评估专业人员与被评估单位的经营管理层沟通后认为疫情对其影响是短期的（即2020年当期），2021年以后将恢复正常水平。

（七）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

北京慧图科技股份有限公司与中国国际图书贸易集团有限公司（出租方）和北京市智信恒远物业管理有限公司（物业方）签订房屋租赁协议，协议约定租赁期自2018年5月6日至2021年8月5日，租赁位于北京市海淀区西三环北路91号7号楼国图文化大厦二层B01室，面积1402.95平方米，作为北京慧图科技股份有限公司办公经营区域。

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

（十）其他需要特别说明的事项

无。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜
所涉及的北京慧图科技股份有限公司
股东全部权益价值

资产评估报告

开元评报字[2020]414号

大禹节水集团股份有限公司：

开元资产评估有限公司接受贵公司（简称“委托人”或“大禹节水”）的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟进行股权收购事宜所涉及的北京慧图科技股份有限公司（简称“被评估单位”或“慧图科技”）股东全部权益于评估基准日2019年12月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和其他评估报告使用者

（一）委托人概况

1、委托人工商登记主要信息

本次评估的委托人是 大禹节水集团股份有限公司，委托人于评估基准日的《企业法人营业执照（副本）》载明的主要内容如下：

统一社会信用代码：91620000712767189Y

名称：大禹节水集团股份有限公司

类型：股份有限公司

股票简称：大禹节水，证券代码：300021，上市地：深圳证券交易所

住所：甘肃省酒泉市解放路 290 号

法定代表人：王浩宇

注册资本：79736.0687 万元人民币

成立日期：2005 年 1 月 19 日

经营范围：节水灌溉材料及过滤器、施肥器、喷灌设备、排灌机械、滴灌管（带）、水泵、水工金属结构产品、建筑用管材、管件、型材、板材、饮水用塑料管材及燃气管道、玻璃钢复合材料管、预应力钢筒混凝土管（PCCP 管）

及环保技术和产品的开发、制造、销售、安装；节水材料研发及循环利用；水利水电项目投资、开发、建设及经营；水利及节水项目技术改造、合同节水管理；水利信息化、自动化及智慧水利建设；水利水电工程及节水灌溉工程勘察、规划、咨询、设计、项目总承包及施工；城市综合管廊及海绵城市投资建设；水利产品检测认证；停车场投资经营管理；水净化、污水处理及水资源的综合开发利用；园林绿化和市政工程建设；枸杞及农产品的种植、加工、储存、销售及农业技术、项目的开发、推广；承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目以及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）。

（二）被评估单位概况

1、被评估单位工商登记主要信息

本次评估的被评估单位是北京慧图科技股份有限公司，被评估单位于评估基准日的《企业法人营业执照（副本）》载明的主要内容如下：

统一社会信用代码：911101087187876908

名称：北京慧图科技股份有限公司

类型：其他股份有限公司(非上市)

住所：北京市海淀区西三环北路 91 号 7 号楼二层 B01 室

法定代表人：廖华轩

注册资本：11347.5981 万元人民币

成立日期：2000 年 3 月 14 日

经营范围：技术开发、技术转让、技术培训、技术服务、技术咨询；计算机软件开发；承接计算机网络工程；销售计算机软硬件及外围设备；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；销售计算机、软件及辅助设备、通用设备、专用设备、电子产品、机械设备、通讯设备、仪器仪表及文化、办公用机械、化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品)、五金、交电、文化用品；电子与智能化工程专业承包贰级；水文地质调查与勘察服务；地下水资源地质勘察服务；水土保持及保护；防洪管理；节水管理；水污染治理；地质灾害治理；生产水文仪器及岩土工程仪器。(企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

2、历史沿革、股东及持股比例

(1) 历史沿革

1) 公司成立

北京慧图科技股份有限公司（以下简称“公司”或“慧图科技”）成立于2000年3月14日，曾用名北京市慧图信息科技开发有限责任公司，由王亚非、崔静、马宏志等8位自然人出资设立，成立时注册资本200万元，各股东出资情况见下：

金额单位：人民币元

股东名称	认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
王亚非	360,000.00	360,000.00	18.00%
柴朝明	260,000.00	260,000.00	13.00%
刘洪川	260,000.00	260,000.00	13.00%
崔静	320,000.00	320,000.00	16.00%
陈良程	160,000.00	160,000.00	8.00%
马宏志	320,000.00	320,000.00	16.00%
许晓春	160,000.00	160,000.00	8.00%
李杰	160,000.00	160,000.00	8.00%
合计	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

2) 第一次股权转让

2000年5月28日，经公司股东会决议，同意王亚非、柴朝明、刘洪川、崔静分别将其出资1万元转让给何巍。本次股权重组情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
王亚非	360,000.00	350,000.00	350,000.00	17.50%
柴朝明	260,000.00	250,000.00	250,000.00	12.50%
刘洪川	260,000.00	250,000.00	250,000.00	12.50%
崔 静	320,000.00	310,000.00	310,000.00	15.50%
陈良程	160,000.00	160,000.00	160,000.00	8.00%
马宏志	320,000.00	320,000.00	320,000.00	16.00%
许晓春	160,000.00	160,000.00	160,000.00	8.00%
李 杰	160,000.00	160,000.00	160,000.00	8.00%
何 巍	-	40,000.00	40,000.00	2.00%
合 计	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

3) 第二次股权转让

2001年8月1日，经公司股东会决议，同意李杰将其出资转让给王亚非、柴朝明、刘洪川各1万元，转让给崔静、马宏志、许晓春各2万元，转让给陈良程2.8万元，转让给何巍0.2万元。本次股权重组情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
王亚非	350,000.00	360,000.00	360,000.00	18.00%
柴朝明	250,000.00	260,000.00	260,000.00	13.00%
刘洪川	250,000.00	260,000.00	260,000.00	13.00%
崔 静	310,000.00	330,000.00	330,000.00	16.50%
陈良程	160,000.00	188,000.00	188,000.00	9.40%
马宏志	320,000.00	340,000.00	340,000.00	17.00%
许晓春	160,000.00	180,000.00	180,000.00	9.00%
李 杰	160,000.00	40,000.00	40,000.00	2.00%
何 巍	40,000.00	42,000.00	42,000.00	2.10%
合 计	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

4) 第三次股权转让

2002年5月8日，经公司股东会决议，同意王亚非、柴朝明、刘洪川、李杰、马宏志分别将其出资36万元、26万元、26万元、4万元、9万元转让给北京海纳百川科技发展有限公司，本次股权重组情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
王亚非	360,000.00	-	-	-
柴朝明	260,000.00	-	-	-
刘洪川	260,000.00	-	-	-
崔静	330,000.00	330,000.00	330,000.00	16.50%
陈良程	188,000.00	188,000.00	188,000.00	9.40%
马宏志	340,000.00	250,000.00	250,000.00	12.50%
许晓春	180,000.00	180,000.00	180,000.00	9.00%
李杰	40,000.00	-	-	-

何巍	42,000.00	42,000.00	42,000.00	2.10%
北京海纳百川科技发展有限公司	-	1,010,000.00	1,010,000.00	50.50%
合计	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

5) 第四次股权转让

2002年6月8日，经公司股东会决议，同意北京海纳百川科技发展有限公司将其全部出资转让给北京百纳特科技有限公司；同意崔静将其出资转让给马宏志3万元。本次股权重组情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
北京百纳特科技有限公司	-	1,010,000.00	1,010,000.00	50.50%
崔静	330,000.00	300,000.00	300,000.00	15.00%
陈良程	188,000.00	188,000.00	188,000.00	9.40%
马宏志	250,000.00	280,000.00	280,000.00	14.00%
许晓春	180,000.00	180,000.00	180,000.00	9.00%
何巍	42,000.00	42,000.00	42,000.00	2.10%
北京海纳百川科技发展有限公司	1,010,000.00	-	-	-
合计	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

6) 第一次增资

2004年4月9日，经公司临时股东会决议，同意北京百纳特科技有限公司、马宏志、许晓春、崔静、何巍、陈良程以土壤墒情信息实时采集系统技术对公司增资。该非专利技术由北京市伯仲资产评估有限公司以京仲评字[2004]0430P-M号资产评估报告确认其评估价值为812万元，评估基准日2004年3月31日。2004年4月10日，公司股东会决议，同意以该非专利技术800万元增加公司注册资本至1,000万元。本次增资情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
北京百纳特科技有限公司	1,010,000.00	5,050,000.00	5,050,000.00	50.50%
崔静	300,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	15.00%
陈良程	188,000.00	940,000.00	940,000.00	9.40%
马宏志	280,000.00	1,400,000.00	1,400,000.00	14.00%

许晓春	180,000.00	900,000.00	900,000.00	9.00%
何巍	42,000.00	210,000.00	210,000.00	2.10%
合计	2,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	100.00%

7) 第五次股权转让

2005年6月12日，经公司股东会决议，同意北京百纳特科技有限公司将其出资转让给红塔创新投资股份有限公司。本次股权结构变动如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
北京百纳特科技有限公司	5,050,000.00	-	-	-
红塔创新投资股份有限公司	-	5,050,000.00	5,050,000.00	50.50%
崔静	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	15.00%
陈良程	940,000.00	940,000.00	940,000.00	9.40%
马宏志	1,400,000.00	1,400,000.00	1,400,000.00	14.00%
许晓春	900,000.00	900,000.00	900,000.00	9.00%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	2.10%
合计	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	100.00%

8) 第六次股权转让

2009年6月8日，经公司股东会决议，同意陈良程、马宏志、许晓春将其出资转让给崔静。本次股权结构变动情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	5,050,000.00	5,050,000.00	5,050,000.00	50.50%
崔静	1,500,000.00	4,740,000.00	4,740,000.00	47.40%
陈良程	940,000.00	-	-	-
马宏志	1,400,000.00	-	-	-
许晓春	900,000.00	-	-	-
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	2.10%
合计	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	100.00%

9) 第七次股权转让

2009年7月2日，经公司股东会决议，同意崔静将其出资170万元（货币资金

34万，知识产权136万元）转让给廖华轩。本次股权重组情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	5,050,000.00	5,050,000.00	5,050,000.00	50.50%
崔静	4,740,000.00	3,040,000.00	3,040,000.00	30.40%
廖华轩	-	1,700,000.00	1,700,000.00	17.00%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	2.10%
合计	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	100.00%

9) 第二次增资

2011年7月18日，经公司股东会决议，同意增加注册资本至1400万。本次申请增加的注册资本400万元分两期出资，第一期出资240万元，红塔创新投资股份有限公司实缴202万元，崔静、廖华轩分别实缴25万元、13万元。本次股权结构变动如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	5,050,000.00	7,070,000.00	7,070,000.00	50.50%
崔静	3,040,000.00	4,090,000.00	3,290,000.00	29.21%
廖华轩	1,700,000.00	2,630,000.00	1,830,000.00	18.79%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	1.50%
合计	10,000,000.00	14,000,000.00	12,400,000.00	100.00%

2011年12月9日，廖华轩和崔静缴纳第二期出资，本期出资情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	7,070,000.00	7,070,000.00	7,070,000.00	50.50%
崔静	3,290,000.00	4,090,000.00	4,090,000.00	29.21%
廖华轩	1,830,000.00	2,630,000.00	2,630,000.00	18.79%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	1.50%
合计	12,400,000.00	14,000,000.00	14,000,000.00	100.00%

10) 第三次增资

2012年6月20日，经公司股东会决议，同意增加注册资本至2,220.909万元。本次申请增加的注册资本820.909万，分两期出资，第一期出资484.546万元，陈雨农、王顺长、戴忠琳分别缴纳300万元、57.273万元、127.273万元。本次股权结构变动如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	7,070,000.00	7,070,000.00	7,070,000.00	37.52%
崔静	4,090,000.00	4,090,000.00	4,090,000.00	21.70%
廖华轩	2,630,000.00	2,630,000.00	2,630,000.00	13.96%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	1.11%
陈雨农	-	4,454,540.00	3,000,000.00	15.92%
王顺长	-	572,730.00	572,730.00	3.04%
戴忠琳	-	3,181,820.00	1,272,730.00	6.75%
合计	14,000,000.00	22,209,090.00	18,845,460.00	100.00%

2012年11月7日和8日，陈雨农、戴忠琳分别缴纳第二期出资145.454万元、190.909万元。第二期出资情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	7,070,000.00	7,070,000.00	7,070,000.00	31.83%
崔静	4,090,000.00	4,090,000.00	4,090,000.00	18.42%
廖华轩	2,630,000.00	2,630,000.00	2,630,000.00	11.84%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	0.95%
陈雨农	3,000,000.00	4,454,540.00	4,454,540.00	20.06%
王顺长	572,730.00	572,730.00	572,730.00	2.58%
戴忠琳	1,272,730.00	3,181,820.00	3,181,820.00	14.33%
合计	18,845,460.00	22,209,090.00	22,209,090.00	100.00%

11) 第八次股权转让

2012年12月25日，经公司股东会决议，同意陈雨农、戴忠琳、王顺长将其全部，或者部分出资转让给北京智慧宏图企业管理咨询有限公司。本次股权结构变动情况如下：

金额单位：人民币元

股东名称	变更前	变更后		
		认缴注册资本	实缴注册资本	持股比例
红塔创新投资股份有限公司	7,070,000.00	7,070,000.00	7,070,000.00	31.83%
崔静	4,090,000.00	4,090,000.00	4,090,000.00	18.42%
廖华轩	2,630,000.00	2,630,000.00	2,630,000.00	11.84%
何巍	210,000.00	210,000.00	210,000.00	0.95%
陈雨农	4,454,540.00	-	-	-
王顺长	572,730.00	114,550.00	114,550.00	0.52%
戴忠琳	3,181,820.00	-	-	-
北京智慧宏图企业管理咨询有限公司	-	8,094,540.00	8,094,540.00	36.45%
合计	22,209,090.00	22,209,090.00	22,209,090.00	100.00%

12) 第一次股份改制

根据2014年9月2日第二次临时股东会决议，公司以2014年6月30日为基准日，整体变更为股份有限公司，将账面净资产29,863,630.93元折合为2,900万股股份，折余部分计入资本公积（资本溢价），该事项由立信会计师事务所（特殊普通合伙）以信会师报字[2014]第211297号验资报告予以验证。2014年9月19日，股份公司创立大会暨第一次股东大会决议，决定设立北京慧图科技股份有限公司并审议通过股份公司章程。公司于2014年10月14日办理了工商变更登记。

13) 股份改制后的变更

根据2015年5月28日第一次临时股东会决议，同意发行总数量不超过18,000,000股无限售条件人民币普通股，每股发行价格为1.25元，公司向原股东北京智慧宏图企业管理咨询有限公司发行普通股680万股，向北京水青木华智富投资中心（有限合伙）发行普通股500万股，向原股东廖华轩发行普通股250万股，向原股东崔静发行普通股250万股，向原股东王顺长发行普通股70万股，发行后的注册资本为4,650.00万元。该事项由立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年6月11日以信会师报字[2015]第211197号验资报告予以验证，并于2015年9月10日变更了工商登记。

根据2015年7月13日第二次临时股东会决议，同意公司股票由协议转让方式变更为做市转让方式，同意定向增发股票350万股，每股发行价格为3元，公司向国信证券股份有限公司发行普通股120万股，向原股东北京水青木华智富投资中心（有限合伙）发行普通股150万股，向中国中投证券有限责任公司发行普通股

50万股，向民生证券股份有限公司发行普通股30万股，发行后的注册资本为5,000.00万元。该事项由立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年9月11日以信会师报字[2015]第211401号验资报告予以验证。

根据2015年11月27日第四次临时股东大会决议，同意定向增发股票不超过500万股（含500万股），每股发行价格为6元-10元，公司向宁夏青龙管业股份有限公司发行普通股300万股，向珠海领先互联高新技术产业投资中心（有限合伙）发行普通股150万股，向陈俊丽发行普通股25万股，向吴心红发行普通股25万股，每股发行价格6.5元，发行后的注册资本为5,500.00万元。该增资事项由立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2016年1月18日以信会师报字[2016]第250006号验资报告予以验证。

公司2016年第一届董事会第十三次会议审议通过了《2015年度利润分配及资本公积转增股本方案》：公司以现有总股本55,000,000股为基数，以截至2015年12月31日公司累计可分配利润向全体股东每10股派1.5元（含税）现金红利，合计派红利8,250,000.00元；以资本公积27,500,000.00元向全体股东每10股转增5股，合计转增股本27,500,000.00股。本次方案实施完毕后，公司总股本由55,000,000.00股变更为82,500,000.00股。

2016年5月16日，公司2016年度第二次临时股东大会审议通过《北京慧图科技股份有限公司股票发行方案》，公司以股票发行的方式发行8,775,981股人民币普通股（本次股票发行3,464,203股人民币普通股及现金540万元购买武汉盛科达科技有限公司51%的股权，本次股票发行5,311,778.00股人民币普通股购买北京优力科恩科技发展有限公司100%的股权）。经全国中小企业股份转让系统备案函（股转系统函（2016）6581号）确认，公司成功发行股票8,775,981.00股，其中限售8,775,981.00股，不予限售0股。本次方案实施完毕后，公司总股本由82,500,000.00股变更为91,275,981.00股。

2017年3月23日，北京慧图科技股份有限公司2017年度第二次临时股东大会审议通过《北京慧图科技股份有限公司股票发行方案》，本次股票发行拟发行总数14,000,000股人民币普通股，价格为6元/股。其中倪漪岚、计凯华以杭州览千信息科技有限公司100%的股权认购2,000,000股；深圳市华汉投资有限公司、珠海领先互联高新技术产业投资中心（有限合伙）、宁波梅山保税港区合勤同道股权投资合伙企业（有限合伙）、陈敬波、徐少璞、张洪生、顾正明、杜超以现金认购12,000,000股。经全国中小企业股份转让系统备案函（股转系统函（2017）

3914号)确认,公司成功发行股票1400万股,其中限售200万股,不予限售1200万股。该增资事项由中准会计师事务所(特殊普通合伙于2017年4月25日以中准验字[2017]第1042号验资报告予以验证。本次方案实施完毕后公司总股本由91,275,981.00股变更为105,275,981.00股。

2018年12月9日,公司2018年第七次临时股东大会审议通过《股票发行方案》,发行8,200,000.00股及支付现金购买资产。本次发行认购方已于2018年12月13日完成认购认缴,公司于2019年1月16日取得全国中小企业股份转让系统关于公司股票发行股份登记的函([2019]157号)2019年2月1日,公司在中国证券登记结算有限责任公司完成新增股份登记。公司于报告期内办理完毕工商变更登记手续,并取得了变更后的营业执照。此次工商变更后,公司注册资本增加至113,475,981.00元。

(2) 公司股东及持股比例

被评估单位于评估基准日的股东名称、持有数量和持有比例等相关信息如下表所示:

序号	名称	持有数量(股)	持有比例(%)
1	北京智慧宏图企业管理咨询有限公司	27,085,931.00	23.8693%
2	红塔创新投资股份有限公司	13,847,709.00	12.2032%
3	崔静	11,760,909.00	10.3642%
4	北京水青木华智富投资中心(有限合伙)	10,250,000.00	9.0327%
5	廖华轩	8,901,269.00	7.8442%
6	王硕	7,750,000.00	6.8296%
7	杜超	5,563,510.00	4.9028%
8	珠海领先互联高新技术产业投资中心(有限合伙)	4,550,000.00	4.0097%
9	新余泓晟投资合伙企业(有限合伙)	3,000,000.00	2.6437%
10	深圳市华汉投资有限公司	3,000,000.00	2.6437%
11	顾正明	2,500,000.00	2.2031%
12	帅颖	2,078,522.00	1.8317%
13	倪漪岚	1,800,000.00	1.5862%
14	宁波梅山保税港区合勤同道股权投资合伙企业(有限合伙)	1,500,000.00	1.3219%
15	王顺长	1,206,864.00	1.0635%
16	宁夏青龙管业股份有限公司	1,000,000.00	0.8812%

大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜所涉及的
北京慧图科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告

17	王佩芳	866,051.00	0.7632%
18	吴星云	804,767.00	0.7092%
19	陈俊丽	455,000.00	0.4010%
20	杜岩	451,501.00	0.3979%
21	田志发	450,000.00	0.3966%
22	何巍	411,318.00	0.3625%
23	田艳平	400,000.00	0.3525%
24	徐少璞	400,000.00	0.3525%
25	张洪生	400,000.00	0.3525%
26	吴心红	384,000.00	0.3384%
27	于福	358,420.00	0.3159%
28	深圳市壹海创优投资合伙企业（有限合伙）	333,000.00	0.2935%
29	田家豪	286,500.00	0.2525%
30	王新凯	231,000.00	0.2036%
31	潘众	200,000.00	0.1762%
32	计凯华	200,000.00	0.1762%
33	张永正	173,210.00	0.1526%
34	特华投资控股有限公司	158,000.00	0.1392%
35	张文	124,500.00	0.1097%
36	王玲芳	99,500.00	0.0877%
37	厦门稻本投资有限公司	57,000.00	0.0502%
38	深圳市壹海创优贰号投资合伙企业（有限合伙）	55,000.00	0.0485%
39	周晓珍	52,000.00	0.0458%
40	江敏	50,000.00	0.0441%
41	胡俊宝	49,000.00	0.0432%
42	刘明	40,000.00	0.0352%
43	王仲元	27,500.00	0.0242%
44	郭新平	25,000.00	0.0220%
45	杨海川	24,000.00	0.0211%
46	彭建华	23,500.00	0.0207%
47	范艳杰	20,000.00	0.0176%
48	沈伟	20,000.00	0.0176%
49	罗帅	18,000.00	0.0159%

50	王建军	10,000.00	0.0088%
51	林光磊	10,000.00	0.0088%
52	李祖榆	5,000.00	0.0044%
53	甘川宁	3,000.00	0.0026%
54	徐绍元	3,000.00	0.0026%
55	张双暖	1,500.00	0.0013%
56	余庆	1,000.00	0.0009%
合计		11,347,598,100.00	100.00%

3、经营管理结构和产权架构情况

截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司下属有4家全资子公司、2家控股子公司、1家参股公司，所属全资、控股及参股公司情况如下表所示：

被投资单位	投资日期	投资比例（%）
武汉盛科达科技有限公司	2016年6月	51.00%
北京优力科恩科技发展有限公司	2016年6月	100.00%
武汉慧图科技有限公司	2016年3月	100.00%
河北燕禹智联科技有限公司	2016年12月	55.00%
杭州览千信息科技有限公司	2017年3月	100.00%
吴忠市禹通水务有限责任公司	2018年12月	13.8031%
宁夏铂泽科技有限公司	2018年12月	100.00%

4、被评估单位近几年的资产、财务和经营状况

被评估单位近年的资产、财务和经营状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2016年12月31日		2017年12月31日		2018年12月31日		2019年12月31日	
口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径
总资产	20,376.25	24,311.14	32,859.33	39,573.22	43,690.55	51,712.96	50,057.20	47,106.29
总负债	3,793.64	6,345.34	6,277.67	10,010.45	11,198.03	14,735.11	19,365.58	23,568.83
所有者权益	16,582.61	17,965.80	26,581.66	29,562.76	32,492.52	36,977.85	30,691.63	23,537.46
项目	2016年度		2017年度		2018年度		2019年度	
口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径	母公司	合并口径
营业收入	12,961.08	16,724.67	16,604.79	21,295.69	19,286.93	25,034.98	20,033.99	23,739.51
营业成本	6,883.46	8,702.68	9,398.03	10,138.88	12,496.02	13,842.16	13,720.47	14,559.92
利润总额	2,431.29	3,591.26	3,006.36	4,626.65	1,483.30	3,234.59	-1,112.68	-10,954.34
净利润	2,096.52	3,065.90	2,602.85	3,980.26	1,399.52	2,879.24	-831.93	-10,660.59

上述2016年度和2017年度数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具信会师报字[2018]第ZB10929号审计报告。2018年度数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具信会师报字[2019]第ZB11014号审计报告。2019年度数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具信会师报字[2020]第ZG50595号审计报告。

5、被评估单位的重要资产状况

（1）固定资产

被评估单位申报固定资产为车辆和电子设备，车辆共16辆；电子设备主要包括电脑、家具和打印机，共655台/个/套。具体情况如下所示：

金额单位：人民币万元

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	562.57	233.42
固定资产-车辆	325.51	137.32
固定资产-电子设备	237.06	96.10

截至评估基准日，各资产维护保养较好，均处于正常使用状态。各项资产运行维护保养基本正常，性能较好，目前无大修理及改扩建情况。

（2）长期股权投资

截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司下属有4家全资子公司、2家控股子公司、1家参股公司，所属全资、控股公司情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

被投资单位	投资日期	投资比例（%）	账面价值
武汉盛科达科技有限公司	2016年6月	51.00%	2,295.00
北京优力科恩科技发展有限公司	2016年6月	100.00%	2,300.00
武汉慧图科技有限公司	2016年3月	100.00%	160.00
河北燕禹智联科技有限公司	2016年12月	55.00%	10.00
杭州览千信息科技有限公司	2017年3月	100.00%	1,350.00
吴忠市禹通水务有限责任公司	2018年12月	13.8031%	345.00
宁夏铂泽科技有限公司	2018年12月	100.00%	6,000.00
合计			12,460.00

（3）无形资产

被评估单位申报的无形资产共7项，包括2项计算机软件著作权、2项自研软件和3项外购软件，具体明细如下：

金额单位：人民币元

软著号	无形资产名称和内容	取得日期	账面价值
软著登字第 0174083 号	手机防汛实时通系统软件 V1.0	2009 年 8 月	-
外购软件	用友 U8 财务系统 ERP 软件	2012 年 2 月	-
外购软件	OA 网络智能办公系统	2008 年 1 月	-
自研软件	通用框架	2015 年 7 月	55,505.76
软著登字第 1370147 号	山洪灾害监测预警系统运行维护管理平台 V1.0	2016 年 12 月	195,635.36
自研软件	知识库	2015 年 12 月	94,416.76
外购软件	Office、Windows、服务器正版授权	2017 年 7 月	98,632.48
合计			444,190.36

6、被评估单位的主要会计、税收政策及优惠

执行《企业会计准则》。

(1) 会计期间：会计年度为自公历1月1日起至12月31日止；

(2) 记账本位币：以人民币为记账本位币；

(3) 会计制度：执行2006年2月公布的企业会计准则、《企业会计制度》及其补充规定；

(4) 记账基础和计价原则：会计核算以权责发生制为基础，除某些金融工具投资性房地产外，均以历史成本为计价原则；

(5) 坏账损失的核算方法：

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，被评估单位依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

(6) 存货

1) 存货的分类

存货分类为：主要包括库存商品、在产品和工程施工。

2) 发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(7) 固定资产及折旧：固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备及其他	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00

(8) 无形资产

1) 无形资产的计价方法

①被评估单位取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

②后续计量在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
软件及软件著作权	5 年	直线法

(9) 税项

主要税种和税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%

7、委托人与被评估单位之间的关系

本次评估委托人拟股权收购被评估单位股权。

(二) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告的使用人为委托人、被评估单位、经济行为相关的当事人以及按照有关法律法规规定的相关监管机构。除此之外，未经资产评估机构和委托人确认的任何机构或个人不能由于得到本资产评估报告而成为本报告的使用人。

二、评估目的

大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜，为此需要对该经济行为所涉及的北京慧图科技股份有限公司在评估基准日的股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象和评估范围

评估对象为北京慧图科技股份有限公司在评估基准日2019年12月31日的股东全部权益价值。

评估范围为北京慧图科技股份有限公司申报的在评估基准日的全部资产及负债。具体情况如下：

截至评估基准日2019年12月31日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的

（合并口径）资产总额账面值为47,106.29万元、（合并口径）负债总额账面值为23,568.83万元、（合并口径）所有者（股东）权益账面值为23,537.46万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益为账面值22,416.12万元。

截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的母公司资产总额账面值为50,057.20万元、母公司负债总额账面值为19,365.58万元、母公司所有者（股东）权益账面值为30,691.63万元。详见《资产清查评估明细表》。

评估对象和评估范围与委托人拟实施的经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

本次申报评估的资产全部为被评估单位账面已记录的资产，无其他对评估对象价值有重大影响的表外资产和可辨认的无形资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论情况

本项目由本机构独立完成，没有引用其他机构出具报告结论的情况。

四、价值类型

（一）价值类型及其选取

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。

在资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告所称市场价值是指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。

五、评估基准日

本次评估的评估基准日是2019年12月31日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

1、评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估

结论有效服务于评估目的。

2、评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为计划实施日期接近的会计报告日，使资产评估专业人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体情况，并尽可能避免因利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用率等方面的变化对评估结论的影响，以利于资产评估专业人员进行系统的现场调查、收集评估资料、评定估算等评估程序的履行。

3、评估基准日尽可能与资产评估专业人员实际实施现场调查的日期接近，使资产评估专业人员能更好的把握评估对象所包含的资产、负债和企业整体于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的价值。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

2、《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）；

3、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》）；

4、《中华人民共和国企业所得税法》（根据2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国电力法〉等四部法律的决定》第二次修正）；

5、《中华人民共和国增值税暂行条例》（根据2017年11月19日《国务院关于废止〈中华人民共和国营业税暂行条例〉和修改〈中华人民共和国增值税暂行条例〉的决定》第二次修订）；

6、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；

7、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；

8、财政部、税务总局、海关总署于2019年3月20日联合印发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）；

9、其他与资产评估相关的法律、法规。

（二）评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 7、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
- 8、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 9、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 10、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 11、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 12、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 13、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 14、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）。

（三）资产权属依据

- 1、被评估单位公司章程、验资报告、营业执照等（复印件）；
- 2、被评估单位的机动车行驶证（复印件）、计算机软件著作权证书（复印件）；
- 3、被评估单位重要资产的购置发票、合同和相关资料等（复印件）；
- 4、其他相关权属依据。

（四）评估取价依据

- 1、被评估单位评估基准日的审计报告；
- 2、委托人和被评估单位提供的历史与现行资产价格资料；
- 3、资产评估专业人员通过市场调查及向生产厂商所收集的有关询价资料和参数资料；
- 4、被评估单位所在行业的相关资料；
- 5、机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；
- 6、评估基准日国债利率及到期收益率、赋税基准及税率和中国人民银行授

权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；

- 7、机械工业信息研究院编制最新《中国机电产品报价手册》；
- 8、被评估单位的未来投资计划与发展规划；
- 9、被评估单位提供的历史收益统计及未来收益预测资料；
- 10、评估基准日证券市场有关资料；
- 11、资产评估专业人员通过市场调查所收集的有关询价资料和参数资料；
- 12、其他相关资料。

（五）其他参考依据

- 1、宏观经济分析资料；
- 2、行业统计资料及行业内专家研究报告；
- 3、被评估单位前三年及评估基准日财务资料以及评估价值日至报告出具日的财务资料；
- 4、wind资讯金融终端的相关资料；
- 5、其他相关参考资料。

七、评估方法

（一）评估基本方法简介

企业价值评估基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

1、收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法；股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，该方法通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估；现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法，包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型两种。

2、市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

3、资产基础法

企业价值评估中成本法称为资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，逐项评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估

对象价值的评估方法。

（二）评估方法的选择

资产评估专业人员执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关因素，审慎分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

1、评估方法的适用性分析

（1）收益法

1) 收益法应用的前提条件：

- ①评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；
- ②预期收益所对应的风险能够度量；
- ③收益期限能够确定或者合理预期。

2) 收益法的适用性分析

①被评估单位的历史经营情况

北京慧图科技股份有限公司成立于2000年3月，从其近几年多的营运情况来看，企业运营正常，其资产规模和盈利水平不断扩大和提高。故被评估单位的历史经营情况特别是最近年度的经营业绩可以作为预测其未来年度收益的参考数据。

从整体上看，被评估单位与评估对象相关的资产绝大部分系经营性资产，其产权基本明晰，资产状态较好。其营运过程中能产生足够的现金流量保障各项资产的不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使被评估单位能够持续经营。

②被评估单位的未来收益可预测情况

被评估单位近几年经审计的会计报表数据表明：最近几年的营业收入、营业利润、净利润、净现金流量等财务指标趋好，其来源真实合理，评估对象的未来收益从其近几年的实际运行情况来看可以合理预测。即：被评估单位的营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量方式流出，其他经济利益的流入也能够以货币计量，因此，评估对象的整体获利能力所带来的预期收益能够用货币计量并可以合理预测。

③评估资料的收集和获取情况

委托人、被评估单位提供的资料以及资产评估专业人员收集的与本次评估相关的资料能基本满足收益法评估对评估资料充分性的要求。

④与被评估单位获取未来收益相关的风险预测情况

被评估单位的风险主要有行业风险、经营风险、财务风险、政策风险及其他风险。资产评估专业人员经分析后认为上述风险能够进行定性判断或能粗略量化，进而为折现率的估算提供基础。

综合以上分析结论后评估人员认为：本次评估本部在理论上和实务上适宜采用收益法进行评估，其中部分子公司也适宜采用收益法进行评估。

(2) 市场法

1) 市场法应用的前提条件：

- ①评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
- ②有关交易的必要信息可以获得。

2) 市场法的适用性分析

- ①从股票市场的容量和活跃程度以及参考企业的数量方面判断

中国大陆目前公开且活跃的主板股票市场有沪深两市，在沪深两市主板市场交易的上市公司股票有几千支之多，能够满足市场化评估的“市场的容量和活跃程度”条件。

根据中国上市公司网和WIND资讯网站提供的上市公司公开发布的市场信息、经过外部审计的财务信息及其他相关资料可知：在中国大陆资本市场上，存在一些与被评估单位处于同一行业的，但经营范围较广，业务类型存在多样性，不能满足市场法评估的可比企业（案例）的“数量”要求。

- ②从可比企业的可比性方面判断

在与被评估单位处于同一行业的上市公司中，根据其成立时间、上市时间、经营范围、企业规模、主营产品、业务构成、经营指标、经营模式、经营阶段、财务数据或交易案例的交易目的、交易时间、交易情况、交易价格等与被评估单位或评估对象进行比较后知：与被评估单位基本可比的上市公司较少，不能够满足市场法关于足够数量的可比企业的“可比”要求。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：本次评估在理论上和实务上不适宜采用市场法。

(3) 资产基础法

1) 资产基础法应用的前提条件：

- ①评估对象涉及的相关资产能正常使用或者在用；
- ②评估对象涉及的相关资产能够通过重置途径获得；

③评估对象涉及的相关资产的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

2) 资产基础法的适用性分析

①从被评估资产数量的可确定性方面判断

被评估单位能积极配合评估工作，且其会计核算较健全，管理较为有序，委托评估的资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。

②从被评估资产重置价格的可获取性方面判断

委托评估的资产所属行业为较成熟行业，其行业资料比较完备；被评估资产的重置价格可从其机器设备的生产厂家、存货的供应商、其他供货商的相关网站等多渠道获取。

③从被评估资产的成新率可估算性方面判断

评估对象所包含资产的成新率可以通过以其经济使用寿命年限为基础，估算其尚可使用年限，进而估算一般意义上的成新率；在现场勘查和收集相关资料的基础上，考虑其实体性贬值率、功能性贬值率和经济性贬值率，进而估算其成新率。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用资产基础法。

2、本次评估的评估方法的选取

本次评估的对象为被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值。根据本次评估的评估目的、评估对象、价值类型、委托人与被评估单位提供的相关资料和现场勘查与其他途径收集的资料以及评估对象的具体情况等相关条件，结合前述评估方法的适用性分析等综合判断，本次评估采用收益法和资产基础法进行评估。

(三) 本次评估技术思路及重要评估参数的确定

1、收益法的具体模型及重要评估参数的确定

(1) 收益法的具体模型及估算公式

本次评估选用企业自由现金流量折现模型，在具体的评估操作过程中，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先逐年明确预测期（评估基准日后至2024年末）各年的企业自由现金净流量；再假设永续年期保持明确预测期最后一年的预期收益额水平，估算永续年期稳定的企业自由现金净流量。最后，将被评

估单位未来的企业自由现金流量进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值总额，即得被评估单位的整体（收益）价值，在此基础上减去付息负债即得股东全部权益价值。

根据被评估单位的经营模式、所处发展阶段及趋势、行业周期性等情况，本次将被评估单位的未来收益预测分为以下两个阶段，第一阶段为2020年1月1日至2024年12月31日，共5年，此阶段为被评估单位的高速增长时期；第二阶段为2025年1月1日至永续年限，在此阶段，被评估单位将保持2024年的净收益水平。

其基本估算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产负债、溢余资产评估值总额

即：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t} + B$$

式中：

P—股东全部权益价值；

r—折现率；

t—前阶段预测期，本次评估取评估基准日后5年；

A_i—预测前段第i年预期股权自由现金流量；

A_t—未来第t年预期股权自由现金流量；

i—收益折现期，根据本项目实际情况采用期中折现。

B—单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额。

企业自由现金净流量=税后净利润+折旧及摊销+利息×（1-所得税率）
-资本性支出-净营运资金追加额

（2）收益法重要评估参数的确定

1）收益期限

国家法律以及被评估单位的章程规定：企业经营期限届满前可申请延期，故被评估单位的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长；从企业价值评估角度分析，被评估单位所在的行业，被评估单位经营正常，且不存

在必然终止的条件；本次评估设定被评估单位的未来收益期限为永续年。

2) 收益指标的选取

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为被评估单位的收益指标；由于净利润易受折旧等会计政策的影响，而现金流量更具有客观性，故本次评估选取现金流量——企业自由现金流量作为收益法评估的收益指标。企业自由现金净流量的计算公式如下：

企业自由现金净流量 = 净利润 + 折旧及摊销 + 利息 × (1 - 所得税率) - 资本性支出 - 营运资本追加额

3) 折现率的选取和测算

折现率亦称期望投资回报率，是采用收益法评估所使用的重要参数。本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的利率水平、市场投资回报率、公司特有风险收益率（包括规模超额收益率）和被评估单位的其他风险因素的基础上运用全部资本加权平均成本（WACC）作为被评估单位未来年期企业自由现金流量的折现率。全部资本加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$\begin{aligned} WACC &= E / (D + E) \times R_e + D / (D + E) \times (1 - t) \times R_d \\ &= 1 / (D/E + 1) \times R_e + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

R_e：权益资本成本；

R_d：债务资本成本；

t：企业所得税率。

2、资产基础法评估中各主要资产（负债）的具体评估方法

(1) 流动资产

1) 货币资金

按核实无误的账面价值作为评估值。

2) 应收账款和预付款项

通过核实原始凭证或实施替代程序，了解应收款项的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零；

3) 其他应收款

通过核实原始凭证，了解其他应收款的发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的款项或权利作为评估值。

评估时，逐户分析其他应收款的业务内容，对关联往来款项、押金、备用金全部按核实后的账面值确认评估值；对外部往来，按预计可收回金额估算评估值。坏账准备评估为零值。

4) 存货

委托评估的存货为产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）和工程施工。资产评估专业人员在实施存货账面值核查（外购存货账面记录的构成及其合理性以及市场价格的查询情况、自制存货的销售成本费用率及相关税费额或者比率的确定方法和数额等）、存货数量抽查盘点（企业出具的评估基准日盘点表、存货评估现场勘查盘点底稿），存货的现状和质量核查（存货的存货环境，有无失效、变质、残损、无用等类型存货的可变现价值的判断过程和结论）的前提下，对于不同存货采用不同方法进行评估。

对于在产品（自制半成品）：评估值根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其它合理费用确定。经评估人员核实，委估存货购置的时间均为一年以内，账面值能反映评估基准日市场价值，因此以核实无误的审计后账面值作为评估值。

对于产成品（库存商品）：评估人员在核对了各产品的数量和型号规格的基础上对其品质进行了调查了解，并对其成本核算的方法和程序予以查验，通过对企业销售部门及有关用户的调查，委估产成品是公司经营所需外购的设备和备件，大部分为近期在市场购买，由于其库龄较短，账面值能反映评估基准日市场价值，因此以核实无误的审计后账面值作为评估值。

对于工程施工：委估工程施工为正在施工或已完成尚未完全验收结款的项目。主要用于各个项目施工产生的各项费用、设备款和软件购买费用，评估人员经实地了解材料成本核算方法，同时收集相关原始财务资料合同出入库单据等，在盘点过程中，评估人员向被评估单位工程负责人了解工程进展情况并根据现场实际情况进行验证。经评估人员调查及核实，按核实无误的审计后账面值确定评估值。

5) 其他流动资产

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税，评估人员对企业账面数值进行了核实，对会计资料及相关资料进行审核，了解形成的原因、发生的时间，合理

确定其评估值。

（2）长期股权投资

对于长期股权投资的评估，评估人员通过查阅长期股权投资协议、被投资企业的验资报告、被投资企业的章程等核实长期股权投资的真实性。考虑评估目的的需要，评估人员对各子公司进行分析后采用适宜的评估方法进行评估，对该公司的全部资产及负债按照母公司的评估方法分别对其进行评估，然后按以下公式计算长期股权投资的评估值，即：

长期股权投资评估值 = 被投资单位净资产评估值 × 被评估单位占其被投资单位股权比例

（3）固定资产

1) 设备类固定资产

①评估方法选取依据（理由）

A、被评估单位所在地的被评估设备二手交易市场不甚发达，难以找到足够数量的可比交易案例，故不宜选取市场法进行评估；

B、被评估单位不是按生产线或单台机器设备核算其收益及成本费用的，因而未能提供生产线或单台机器设备的历史收益及成本费用资料，无法预测其未来年期的收益及成本费用数据，故不宜选取收益法进行评估。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料等情况，主要采用成本法进行评估作价。设备类资产评估值基本计算公式为：

评估值 = 评估原值 × 成新率

2) 评估原值的估算：

①国产设备评估原值的估算：

评估原值 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 资金成本 + 其他费用

其中：

A、设备购置价：

本次评估按评估基准日市场价格（不含税）行情估算；

B、运杂费：根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的 0%—5%计费；

C、安装调试费：根据设备安装的复杂程度，按设备购置价的 0%—30%计费；

D、资金成本：对设备价值高、安装建设期较长的设备，方考虑其资金成本；

利率参考基准日当月全国银行间同业拆借中心受权公布贷款市场报价利率（LPR）；

建设期六个月以下，一般不考虑资金成本；

建设期半年至一年（含一年），利率为 4.15%；

建设期一年至三年（含三年），利率为 4.80%；

E、其他费用：按具体情况考虑。

3）成新率的估算：

在估算设备成新率时，根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济寿命、技术寿命估算其尚可使用年限。

①对于主要设备，采用综合分析法，即以使用年限法为基础，先考虑该类设备综合状况评定耐用年限 N，并据此初定该设备的尚可使用年限 n，再考虑设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率等情况，估算以下各系数成新率，进而估算该设备的成新率。

根据以往设备评估实践中的经验总结、数据分类，公司测定并分类整理了各类设备相关调整系数的范围，成新率调整系数范围如下：

设备利用系数项目	代号	各系数调整范围
设备利用系数	C1	(0.85—1.15)
设备负荷系数	C2	(0.85—1.15)
设备维护保养系数	C3	(0.85—1.15)
设备原始制造质量系数	C4	(0.90—1.10)
设备工作环境系数	C5	(0.95—1.05)
设备故障系数	C6	(0.85—1.15)

则：成新率 $K = n \div N \times C1 \times C2 \times C3 \times C4 \times C5 \times C6 \times 100\%$

②对于价值小的设备以及电脑、空调等办公设备，主要以使用年限法，综合设备的使用维护和外观现状，估算其成新率。其估算公式如下：

成新率 = (经济使用寿命年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用寿命年限 × 100%

4）评估值的计算

评估值 = 评估原值 × 成新率

(4) 无形资产

被评估单位无形资产共计7项，其中四项自行研发的计算机软件和三项外购软件。对于外购软件类无形资产，评估人员履行必要的评估程序，分析了款项的金额、发生情况。在查阅了无形资产明细分类账的基础上，核实了其涉及的入帐凭证、购置合同等资料，软件类无形资产按现行市价扣除升级费用确定评估值。

对于自行研发的计算机软件无形资产的评估，由于类似自行研发的计算机软件交易案例较少，市场公开资料较缺乏，故本次评估不采纳市场法评估；由于公司历史成本统计较好，委估软件都为类似于知识库和框架等基础型软件，委估软件对公司收益贡献能力不能够确定，故委估计算机软件著作权类无形资产的评估不适宜采用收益法进行评估；委估软件各项成本统计较好，成本法确定的无形资产价值基本能够真实的反映其价值，故委估计算机软件著作权类无形资产适宜采用成本法评估；

依据中国软件行业协会发布的《软件开发和服务项目价格构成及评估方法》中提出的软件开发价格的计算方法：

1) 软件开发价格=开发工作量×开发费用 / 人·月

2) 软件开发工作量=估算工作量经验值×风险系数×复用系数

①估算工作量经验值（以A来表示）：

按照国家标准“GB / T8566-2001软件生存周期过程”所规定的软件开发过程的各项活动来计算工作量。

工作量的计算是按一个开发工作人员在一个月內（日历中的月，即包括国家规定的节假日）能完成的工作量为单位，也就是通常所讲的“人·月”。特别要提醒的是软件开发过程中既包括了通常所讲的软件开发，也应包括各类软件测试的活动。

②风险系数（以σ来表示）

估算工作量经验值亦会存在较大风险，造成软件危机的因素很多，这也是一个方面的因素。特别当软件企业对该信息工程项目的业务领域不熟悉或不太熟悉，而且用户又无法或不能完整明白地表达他们的真实的需求，从而造成软件企业需要不断地完善需求获取，修改设计等各项工作。因此：

$1 \leq \text{风险系数} \leq 1.5$

③复用系数（以τ来表示）

估算工作量经验值是软件企业承担一般项目来估算的，但如果软件企业已经采用“基于构件的开发方法”，并已建立起能够复用的构件库（核心资产库），

或者已有一些软件产品，仅作二次开发，从而使软件开发工作量减少。因此：

$$0.25 \leq \text{复用系数} \leq 1$$

$$3) \text{ 开发费用 / 人} \cdot \text{月} = (P+Q+R) \times S \times T$$

①P（人头费）：人头费主要是员工的工资、奖金和国家规定的各项按人计算的费用。其总量在软件企业中的商务成本占70%—80%。

$$P=B \times 1.476$$

国家规定的公积金7%，医疗保险金12%，养老金22%，失业金2%（即通常所说的四金），另外还有按工资总额计征的工伤保证金0.5%，生育保证金0.5%，残疾基金1.6%，工会基金2%，累计为47.6%。

②B（平均工资）：即企业支付给员工的工资、奖金、物质奖励等多项总和，除以企业员工数，分摊到每个月。

③Q（办公费）：办公费包括企业办公房屋租赁费和物业管理费、通信费、办公消耗品、水电空调费、设备折旧、差旅费，另外也包括企业对员工的在职培训所支付的费用，其总量在软件企业中的商务成本占20%—35%。

$$Q=B / 3$$

④R（国家税收和企业利润）：由于国家实施发展软件产业的优惠政策，故不单独列出计算，但软件企业仍需承担缴纳国家税收的义务，可一并与企业利润一起考虑。

另外，软件企业的员工不可能全年满负荷地工作，即使一年十二个月都安排工作，但也需抽出时间进行在职培训和提职的岗前培训。据我们的了解，软件企业的员工一年能有10个月到11个月的工作是正常的。

$$R=B / 3$$

⑤S（管理系数）

通常每个机构的管理人员都会有一定的比例，参考一些机构的做法，按每十个软件人员配备两个管理人员即管理成本：

$$1 \leq S \leq 1.2$$

⑥T（优质系数）

提高软件质量，必然有所开支，即质量成本，对于不同的软件企业来说，其质量成本不尽相同。

软件企业与其他企业一样，也有诚信和品牌等诸多因素，从而增加企业的开支。

目前我们可以按通过ISO9000质量体系认证和CMM或CMMI的认证来确定，分别取值1.00、1.05、1.1、1.15、1.2。

（5）递延所得税资产

因委托评估的递延所得税资产是计提应收款项的坏账准备及计提存货跌价准备所形成的应纳所得税时间性差异的借方金额，本次评估对往来款分项按预计可回收金额评估、对正常销售的存货按购置价加上一定的仓储保管费用进行评估、对计提减值准备的存货按可变现净值进行评估，以往来款评估后形成的预估损失、存货评估后形成的预估跌价损失重新测算的递延所得税资产与其账面值基本一致，故以递延所得税资产的账面值估算为评估值。

（6）负债

在清查核实的基础上，以核实无误的账面值并考虑实际需支付情况确定其评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，收集并分析评估所需的全部资料，选择评估方法并确定评估模型，进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段：

（一）评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导被评估单位清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1、提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工

作。

2、指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3、收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4、现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行全面（或抽样）核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5、尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料，与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项以及被评估单位及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

6、市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

（三）评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是：

1、选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定选择的评估方法、具体评估模型。

2、评定估算

根据选择的评估方法及具体模型，合理确定评估模型所需评估参数，测算评估对象的初步评估结果，形成资产评估明细表和资产评估说明以及相关评估工作底稿。

（四）汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总，对评估结果进行必要的调整、修正和完善，确定初步的汇总评估结果，并起草初步资产评估报告并连同资产评估明细表、

资产评估说明和评估工作底稿提交本资产评估机构内部审核。

（五）出具资产评估报告

经本资产评估机构内部审核通过后的资产评估报告，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，并对沟通情况进行独立分析，按本公司质量控制制度和程序，并决定是否对资产评估报告进行调整，在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后，由本资产评估机构出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，资产评估专业人员在充分分析被评估单位的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对被评估单位价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

（一）前提条件假设

1、公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2、公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3、持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位（评估对象所及其包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1、假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法

规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1、假设被评估单位在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

2、假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

3、假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

4、假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。

5、假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营模式、产品结构、决策程序等与目前基本保持一致。

6、假设被评估单位的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

7、评估基准日产权持有人适用企业所得税率为15%，假设委估企业在高新技术企业证书到期后可以延期。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

截至评估基准日2019年12月31日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的

（合并口径）资产总额账面值为47,106.29万元、（合并口径）负债总额账面值为23,568.83万元、（合并口径）所有者（股东）权益账面值为23,537.46万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益为账面值22,416.12万元。

截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司申报评估的母公司资产总额账面值为50,057.20万元、母公司负债总额账面值为19,365.58万元、母公司所有者（股东）权益账面值为30,691.63万元。

（一）资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司资产总额评估值为42,362.68万元，评估增减变动额为-7,694.52万元，增减变动幅度为-15.37%；负债总额评估值为19,365.58万元，评估增减变动额为0.00万元，增减变动幅度为0.00%；股东全部权益评估值为22,997.11万元，评估增减变动额为-7,694.52万元，增减变动幅度为-25.07%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值22,416.12万元，评估增减变动额为580.99万元，增减变动幅度为2.59%。详细情况见评估结果汇总表：

评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

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%
流动资产	1	36,579.42	36,456.83	-122.59	-0.34
非流动资产	2	13,477.79	5,905.86	-7,571.93	-56.18
长期股权投资	3	12,460.00	4,675.81	-7,784.19	-62.47
固定资产	4	233.42	310.94	77.52	33.21
无形资产	5	44.42	179.16	134.74	303.33
递延所得税资产	6	739.95	739.95	-	-
资产总计	7	50,057.20	42,362.68	-7,694.52	-15.37
流动负债	8	19,165.93	19,165.93	-	-
非流动负债	9	199.65	199.65	-	-
负债合计	10	19,365.58	19,365.58	-	-
净资产（所有者权益）	11	30,691.63	22,997.11	-7,694.52	-25.07

各项资产（负债）的评估结果较调整后账面价值变动的原因分析：

1、关于流动资产的增减值情况

(1) 其他应收款的增减值情况：

其他应收款减值的主要原因是：被评估单位其他应收款中存在与子公司武汉慧图科技有限公司往来款，经采用成本法进行评估武汉慧图科技有限公司于评估基准日股东全部权益价值评估值为负数，考虑到上述原因，重新确定坏账损失，导致了评估减值。

2、关于非流动资产的增减值情况

(1) 长期股权投资增减值原因分析：

长期股权投资减值主要是由于长期投资公司评估基准日股东全部权益价值减少所致。

(2) 关于固定资产的增减值情况：

1) 运输设备评估增减值原因分析：

运输设备原值减值原因：汽车市场价格逐年走低，由此导致评估原值减值；

运输设备净值增值原因：主要是由于运输设备使用状况较好，现场勘查成新率相对较高，且本次部分车辆评估采用市场法评估，由此导致评估结果增值。

2) 电子设备评估增减值原因分析：

电子设备原值减值原因：主要是由于电子类设备自身的特点，技术更新较快，降价周期较短，由此导致评估减值；

电子设备净值减值原因：公司部分电子设备购买时间较长，降价幅度较大，导致了评估减值。

(3) 其他无形资产的增减值情况

其他无形资产增值原因：本次委估无形资产主要包括计算机软件著作权、自研软件和外购软件，对于经营需要所购买的外购办公软件评估按市场价值扣减升级费用进行评估，评估结果略有增值；对于本次评估采用成本法对公司所拥有的计算机软件著作权和自研软件重新进行评估，评估结果略有增值；综上所述本次评估无形资产有所增值。

综合以上因素，加总后资产评估结果为减值。

(二) 收益法评估结果

按收益法评估，截至评估基准日，北京慧图科技股份有限公司股东全部权益的市场价值评估值为23,362.94万元，较被评估单位基准日账面股东全部权益30,691.63万元，增减变动额为-7,328.69万元，增减变动幅度为-23.88%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益22,416.12万元，评估增减变动额为946.82万元，增减变动幅度为4.22%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

资产基础法评估的股东全部权益价值为22,997.11万元，收益法评估的股东全部权益价值为23,362.94万元。上述两种评估方法的评估结果相差365.83万元，差异率1.59%。从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

由于资产基础法是基于被评估单位于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值的，但未能包含表外且难以辨认的人力资源、客户资源、独特的盈利模式和管理模式、商誉等资产的价值，即资产基础法的评估结果无法涵盖企业全部资产的价值，且资产基础法以企业资产的再取得成本为出发点，有忽视企业整体获利能力的可能性。而收益法评估是从企业未来发展的角度出发，通过建立在一系列假设模型基础上进行预测，进而综合评估被评估单位的股东全部权益价值，收益法评估值既考虑了各项资产及负债是否在企业未来的经营中得到合理充分地利用，也考虑资产、负债组合在企业未来的经营中是否发挥了其应有的作用。这就是两种评估方法的评估结果具有差异的根本原因。

经上述分析后我们认为收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的；故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即北京慧图科技股份有限公司全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为**23,362.94万元**（大写人民币贰亿叁仟叁佰陆拾贰万玖仟肆佰元整）。

评估结果根据以上评估工作得出

本评估报告的合法使用者在使用本评估报告及其评估结论时，应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项（期后重大事项）及其对评估结论的影响。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（三）委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本项目不存在未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

本项目未发现被评估单位于评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等情况。

（五）重要的利用专家工作及相关的报告情况

无。

（六）重大期后事项

由于新型冠状病毒肺炎疫情于2020年1月在全球爆发，成为全世界性的重大传染性疾病，截至本评估报告日肺炎疫情形势仍然严峻，各国肺炎疫情的防控工作仍在持续进行，此次疫情给各个国家的各行各业、世界经济造成了巨大的影响，本次评估过程中评估专业人员与被评估单位的经营管理层沟通后认为疫情对其影响是短期的（即2020年当期），2021年以后将恢复正常水平。

（七）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

北京慧图科技股份有限公司与中国国际图书贸易集团有限公司（出租方）和北京市智信恒远物业管理有限公司（物业方）签订房屋租赁协议，协议约定租赁期自2018年5月6日至2021年8月5日，租赁位于北京市海淀区西三环北路91号7号楼国图文化大厦二层B01室，面积1402.95平方米，作为北京慧图科技股份有限公司办公经营区域。

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

（十）其他需要特别说明的事项

无。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下，为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见，该评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等情况的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力因素的影响。当评估假设和

限制条件发生变化时，评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）若未征得本资产评估机构书面许可，任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（六）评估结论的有效使用期

按现行规定，本资产评估报告的评估结论的有效使用期为壹年，该有效使用期从评估基准日起计算。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2020 年 6 月 30 日。

（本页是大禹节水集团股份有限公司拟进行股权收购事宜所涉及的北京慧图科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告的签章页，无正文）



开元资产评估有限公司

中国·北京

资产评估专业人员：



资产评估专业人员：



资产评估报告附件

1. 被评估单位基准日审计报告（复印件）；
2. 委托人和被评估单位的法人营业执照（复印件）；
3. 委托人和被评估单位承诺函；
4. 评估对象所涉及的主要资产权属证明资料复印件
5. 资产评估机构法人营业执照副本（复印件）；
6. 资产评估机构资格证明文件或备案文件（复印件）；
7. 签名资产评估专业人员职业资格证书登记卡（复印件）；
8. 资产评估汇总表或者明细表；
8. 资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明；

北京慧图科技股份有限公司

审计报告及财务报表

二〇一九年度

信会师报字[2020]第 ZG50595 号



北京慧图科技股份有限公司

审计报告及财务报表

(2019 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日止)

	目录	页次
一、	审计报告	1-3
二、	财务报表	
	合并资产负债表	1-2
	合并利润表	3
	合并现金流量表	4
	财务报表附注	1-47



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

审计报告

信会师报字[2020]第 ZG50595 号

北京慧图科技股份有限公司：

一、 审计意见

我们审计了北京慧图科技股份有限公司（以下简称慧图科技）根据财务报表附注二所述的编制基础编制的财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2019 年度的合并利润表、合并现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照财务报表附注二所述编制基础编制，公允反映了慧图科技 2019 年 12 月 31 日的合并财务状况以及 2019 年度的合并经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于慧图科技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层和治理层对财务报表的责任

慧图科技管理层（以下简称管理层）负责按照后附的财务报表附注二所述的编制基础编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估慧图科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督慧图科技的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对慧图持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致慧图科技不能持续经营。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容,并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通,包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

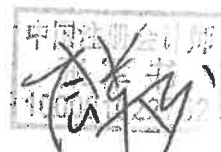
五、 编制基础以及对分发和使用的限制

我们提醒财务报表使用者关注财务报表附注二编制基础的说明。慧图科技编制财务报表是为慧图科技与大禹节水集团股份有限公司投资合作之目的。因此,该财务报表可能不适用于其他用途。我们的审计报告仅用于慧图科技与大禹节水集团股份有限公司投资合作事宜向主管部门备案以及内部决策使用。本段内容不影响已发表的审计意见。

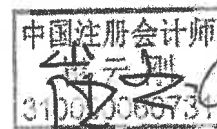


中国·上海

中国注册会计师:



中国注册会计师:



2020年6月29日



北京慧图科技股份有限公司
合并资产负债表
2019年12月31日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注五	2019年12月31日
流动资产:		
货币资金	(一)	48,402,004.61
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	(二)	10,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	(三)	432,000.00
应收账款	(四)	222,839,044.86
应收款项融资		
预付款项	(五)	16,158,751.31
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	(六)	23,516,251.73
买入返售金融资产		
存货	(七)	121,628,744.89
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	(八)	244,365.24
流动资产合计		433,231,162.64
非流动资产:		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	(九)	3,449,998.05
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	(十)	3,279,389.42
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	(十一)	1,455,503.85
开发支出		
商誉	(十二)	20,127,100.00
长期待摊费用	(十三)	71,666.80
递延所得税资产	(十四)	9,448,101.64
其他非流动资产		
非流动资产合计		37,831,759.76
资产总计		471,062,922.40

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人: 陈朝 主管会计工作负责人: 陈朝

会计机构负责人: 陈朝





北京慧图科技股份有限公司
合并资产负债表（续）
2019年12月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	2019年12月31日
流动负债：		
短期借款	(十五)	19,400,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	(十六)	33,677,430.10
预收款项	(十七)	79,331,925.20
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	(十八)	8,812,578.80
应交税费	(十九)	22,927,705.17
其他应付款	(二十)	19,190,965.08
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计		233,340,604.35
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	(二十一)	2,347,704.44
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		2,347,704.44
负债合计		235,688,308.79
所有者权益：		
股本	(二十二)	113,475,981.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	(二十三)	149,589,536.72
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	(二十四)	7,836,027.81
一般风险准备		
未分配利润	(二十五)	-45,740,330.61
归属于母公司所有者权益合计		224,161,214.92
少数股东权益		11,212,398.69
所有者权益合计		235,374,613.61
负债和所有者权益总计		471,062,922.40

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人： 主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

轩
廖
印
华



北京慈图科技股份有限公司
合并利润表
2019 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注五	2019 年 1-12 月
一、营业总收入		237,395,146.18
其中: 营业收入	(二十六)	237,395,146.18
二、营业总成本		249,004,328.78
其中: 营业成本	(二十六)	145,599,202.94
税金及附加	(二十七)	1,847,199.99
销售费用	(二十八)	45,540,829.14
管理费用	(二十九)	33,979,998.06
研发费用	(三十)	20,994,365.30
财务费用	(三十一)	1,042,733.35
其中: 利息费用		1,114,337.66
利息收入		192,932.35
加: 其他收益	(三十二)	2,302,058.38
投资收益 (损失以“-”号填列)	(三十三)	77,967.92
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-1.93
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	(三十四)	-13,460,636.44
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	(三十五)	-86,530,789.52
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)		-109,220,582.26
加: 营业外收入	(三十六)	133,231.78
减: 营业外支出	(三十七)	456,028.61
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		-109,543,379.09
减: 所得税费用	(三十八)	-2,937,527.76
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)		-106,605,851.33
(一) 按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		-106,605,851.33
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		
(二) 按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)		-104,643,550.34
2. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)		-1,962,300.99
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备 (现金流量套期损益的有效部分)		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额		-106,605,851.33
归属于母公司所有者的综合收益总额		-104,643,550.34
归属于少数股东的综合收益总额		-1,962,300.99
八、每股收益:		
(一) 基本每股收益 (元/股)		
(二) 稀释每股收益 (元/股)		

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

轩廖
印华

主管会计工作负责人:

张正石

会计机构负责人:

张正石



合并现金流量表

2019年度

除特别注明外，金额单位均为人民币元

项目	附注五	2019年1-12月
经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金		280,112,666.57
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还		1,364,759.12
收到其他与经营活动有关的现金	(三十九)	68,423,652.21
经营活动现金流入小计		349,901,077.90
购买商品、接受劳务支付的现金		174,820,361.91
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金		60,573,269.01
支付的各项税费		20,490,200.52
支付其他与经营活动有关的现金	(三十九)	126,116,948.09
经营活动现金流出小计		382,000,779.53
经营活动产生的现金流量净额		-32,099,701.63
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金		16,000,000.00
取得投资收益收到的现金		77,969.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计		16,077,969.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		518,730.97
投资支付的现金		3,460,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计		3,978,730.97
投资活动产生的现金流量净额		12,099,238.90
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		17,615,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		17,615,500.00
偿还债务支付的现金		16,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		990,783.44
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计		17,490,783.44
筹资活动产生的现金流量净额		124,716.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	(四十)	-19,875,746.17
加：期初现金及现金等价物余额	(四十)	57,299,443.04
六、期末现金及现金等价物余额	(四十)	37,423,696.87

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



廖印华



营业执照

统一社会信用代码 91620000712767189Y

名称	大禹节水集团股份有限公司
类型	股份有限公司
住所	甘肃省酒泉市解放路290号
法定代表人	王浩宇
注册资本	柒亿玖仟柒佰叁拾陆万零陆佰捌拾柒元整
成立日期	2005年01月19日
营业期限	2005年01月19日至 2055年01月18日
经营范围	



节水灌溉材料及过滤器、施肥器、喷灌设备、排灌机械、滴灌管（带）、水泵、水工金属结构产品、建筑用管材、管件、型材、板材、饮水用塑料管材及燃气管道、玻璃钢复合材料管、预应力钢筒混凝土管（PCCP管）及环保技术和产品的开发、制造、销售、安装；节水材料研发及循环利用；水利水电项目投资、开发、建设及经营；水利及节水项目技术改造、合同节水管理；水利信息化、自动化及智慧水利建设；水利水电工程及节水灌溉工程勘察、规划、咨询、设计、项目总承包及施工；城市综合管廊及海绵城市投资建设；水利产品检测认证；停车场投资经营管理；水净化、污水处理及水资源的综合开发利用；园林绿化和市政工程建设；枸杞及农产品的种植、加工、储存、销售及农业技术、项目的开发、推广；承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目以及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）。

登记机关

2017 年 08 月 09 日

提示：每年1月1日至6月30日为年报公示时间



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

[illegible]

住所 北京市海淀区西三环北路91号7号楼二
层B01室



2020年 01月 08日

委托人承诺函

开元资产评估有限公司：

为确保资产评估机构客观、公正、合理的进行资产评估，针对大禹节水集团股份有限公司拟股权收购所涉及的北京慧图科技股份有限公司股东全部权益市场价值评估事项，我公司承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、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；
- 3、除已提供的有关声明函中所述情况外，我公司不存在其他的资产抵押情况、担保情况及财务承诺情况等或有事项（包括但不限于或有资产及或有负债），评估基准日后不存在重大的期后事项；
- 4、本次委托评估对象和评估范围与经济行为一致，评估范围内的资产及负债均已在提供给贵公司的评估申报表中列报，不重不漏；
- 5、我公司申报评估的资产权属均属我公司所有；提供的资产权属证明文件合法有效；
- 6、所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；
- 7、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 8、严格按评估报告中所述的评估目的使用评估报告。

委托人：大禹节水集团股份有限公司

法定代表人（或授权人）：

年 月 日

被评估单位承诺函

开元资产评估有限公司：

为确保资产评估机构客观、公正、合理的进行资产评估，针对大禹节水集团股份有限公司拟股权收购所涉及的北京慧图科技股份有限公司股东全部权益市场价值评估事项，我公司承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、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；
- 3、除已提供的有关声明函中所述情况外，我公司不存在其他的资产抵押情况、担保情况及财务承诺情况等或有事项（包括但不限于或有资产及或有负债），评估基准日后不存在重大的期后事项；
- 4、本次委托评估对象和评估范围与经济行为一致，评估范围内的资产及负债均已在提供给贵公司的评估申报表中列报，不重不漏；
- 5、我公司申报评估的资产权属均属我公司所有；提供的资产权属证明文件合法有效；
- 6、所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；
- 7、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 8、严格按评估报告中所述的评估目的使用评估报告。

被评估单位：北京慧图科技股份有限公司

法定代表人（或授权人）：

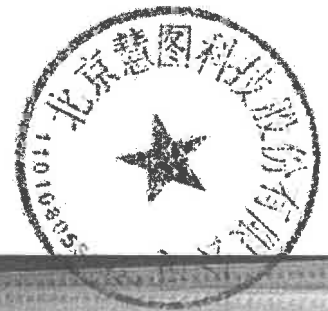
轩廖
印华

年 月 日



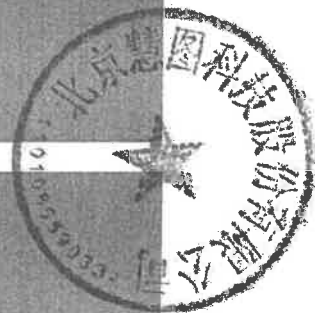
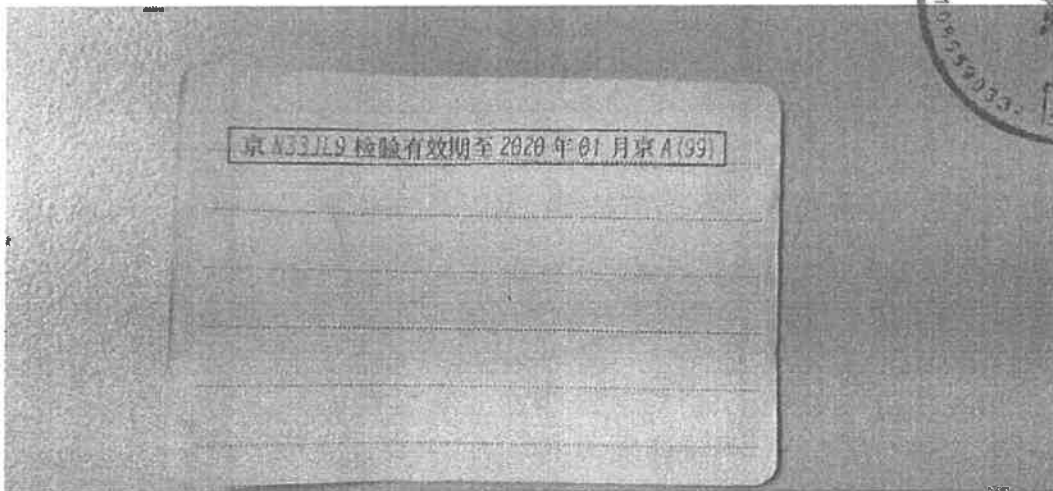
新AX2596	档案编号
5人	总质量 1825kg
1215kg	核定载质量
4390×1660×1750mm	尺寸/轴距
汽油	
* 6820011790281 *	

中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 新AX2596	车辆类型 小型普通客车
所有人 北京慧园科技股份有限公司乌鲁木齐分公司	
住址 新疆乌鲁木齐沙依巴区依江路55号	
使用性质 非营运	品牌型号 五菱牌LZW6401S0T01
新疆维吾尔自治区	车辆识别代号 LZW6401S0T01
乌鲁木齐市公安局	发动机号码 1CJ01610156
阿克苏支队	注册日期 2019-05-30
	有效期至 2019-05-30



中华人民共和国机动车行驶证		Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码	新A006HT	车辆类型	小型普通客车
所有人	北京慧图科技股份有限公司乌鲁木齐分公司		
住所	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路55号		
使用性质	非营运	品牌型号	沃尔沃牌VCD6480CBY1
车辆识别代号	LVYCF24A1FP709879		
发动机号码	4746110		
发证日期	2016-01-18	有效期至	2016-01-18

新A006HT 检验有效期至2020年01月新A193



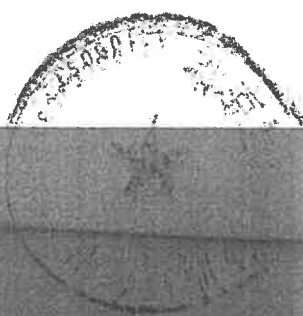
4



号牌	新A6DY17	档案编号	
人数	5人	总质量	2540kg
质量	1985kg	核定载质量	--
尺寸	4751×1877×1840mm	准牵引总质量	--
注			
检验有效期至2019年11月新A(01)			
记录	汽油	 * 6 5 0 0 0 0 9 0 9 7 6 2 2 *	

中华人民共和国机动车行驶证			
Vehicle License of the People's Republic of China			
号牌号码	新A6DY17	车辆类型	小型越野客车
Plate No.		Vehicle Type	
所有人	北京慧图科技股份有限公司乌鲁木齐分公司		
Owner			
住址	新疆乌鲁木齐沙依巴克区奇台路55号		
Address			
使用性质	非营运	品牌型号	牧马人JC4BJWFG
Use Character		Model	
新疆维吾尔自治区	车辆识别代号	JC4BJWFG3HL695940	
	VIN		
乌鲁木齐市公安	发动机号码	HL695940	
	Engine No.		
局交通警察支队	注册日期	2017-11-20	发证日期
	Issue Date	2017-11-20	

5



中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	京Q9YN97
车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner	北京慧图科技股份有限公司
住址 Address	北京市海淀区西三环北路91号7号楼二层801室
使用性质 Use Character	非营运
品牌型号 Model	别克牌SGM6531UAAB
北京市公安局 北京市公安 交通管理局	车辆识别代号 VIN LSGUA84BXFE053961
	发动机号码 Engine No. 151840069
	注册日期 Registered Date 2015-11-17
	发证日期 Issue Date 2015-11-17

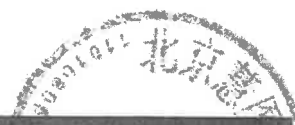
京Q9YN97 检验有效期至 2019年11月京A(99)
京Q9YN97 检验有效期至 2021年11月京A(99)



中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 京A8PN33	车辆类型 小型普通客车
所有人 北京慧源科技股份有限公司淄博齐分公司	
住址 山东省淄博市齐市沙湾巴路路合路55号	
使用性质 非营运	品牌型号 五菱牌LZW6445DEVV
车辆识别代号 VIN LZWADAGA8KC501696	
发动机号码 Engine No. IC181018179	
注册日期 2019-05-30	有效期至 2019-05-31

号牌号码 京A8PN33	档案编号 650100514982
核定人数 5人	总质量 1825kg
整备质量 1215kg	核定载质量 —
外廓尺寸 4390×1660×1750mm	轴荷/轴距 —
备 注	
检验记录 汽油	


6570011783101



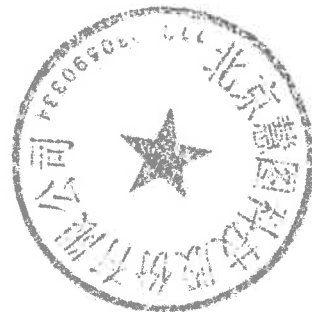
中华人民共和国机动车行驶证
Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码 Plate No. 京Q91N96 车辆类型 Vehicle Type 小型轿车
所有人 Owner 北京慧图科技股份有限公司
住址 Address 北京市海淀区上地东路27号泰生泰大厦3层306室
使用性质 Use Character 非营运 品牌型号 Model 梅赛德斯-奔驰BJ7301 (L
北京市公安局公安交通管理局
车辆识别代号 VIN LE4FTM8K98L024333
发动机号码 Engine No 30938977
注册日期 Reg. Date 2008-08-27 发证日期 Issue Date 2014-11-25

京Q91N96 检验有效期至2016年08月京A(99)
京Q91N96 检验有效期至2017年08月京A(99)
京Q91N96 检验有效期至2018年08月京A(99)
京Q91N96 检验有效期至2019年08月京A(99)



中华人民共和国机动车行驶证		Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	新A18R18	车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner	北京慧国科技股份有限公司乌鲁木齐分公司		
住所 Address	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路55号		
使用性质 Use Character	非营运	品牌型号 Model	五菱牌LZW6445DEVV
车辆识别代号 VIN	LZNADAGA9KC502744		
发动机号码 Engine No.	1CJ63010685		
检验日期 Inspection Date	2019-05-30	有效期至 Valid Date	2019-05-31
号牌号码 新A18R18		档案编号	650100514981
核定人数	5人	总质量	1825kg
整备质量	1215kg	核定载质量	
外廓尺寸	4390×1660×1750mm		
备注			
检验记录	汽油		
6520011783109			



中华人民共和国机动车行驶证

Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码
Plate No.

新AUD617

车辆类型
Vehicle Type

小型普通客车

所有人
Owner

北京慧图科技股份有限公司乌鲁木齐分公司

住址
Address

新疆乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路55号

使用性质
Use Character

非营运

品牌型号
Model

五菱牌LZW6445DEVY

新疆维吾尔自治区

车辆识别代号
VIN

LZWADAGA7JC660899

乌鲁木齐市公安

发动机号码
Engine No.

1CJB2410792

局交通警察支队

注册日期
Reg. Date

2019-04-23

发证日期
Issue Date

2019-04-23

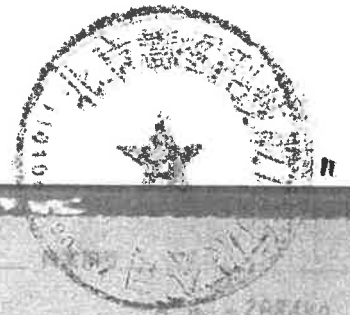
9



中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	新A5K059
车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner	北京慧图科技股份有限公司乌鲁木齐分公司
住址 Address	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路55号
使用性质 Character	非营运
品牌型号 Model	五菱牌LZW6445DEVY
车辆识别代号 VIN	LZWADAGA9JC660516
发动机号码 Engine No.	1CJB2210975
注册日期 Register Date	2019-04-22
发证日期 Issue Date	2019-04-23

号牌号码	新A5K059	档案编号	650100505233
核定载客人数	5人	总质量	1825kg
整备质量	1215kg	核定载质量	
外廓尺寸	4390×1660×1750mm		
备注			
检验记录	汽油		

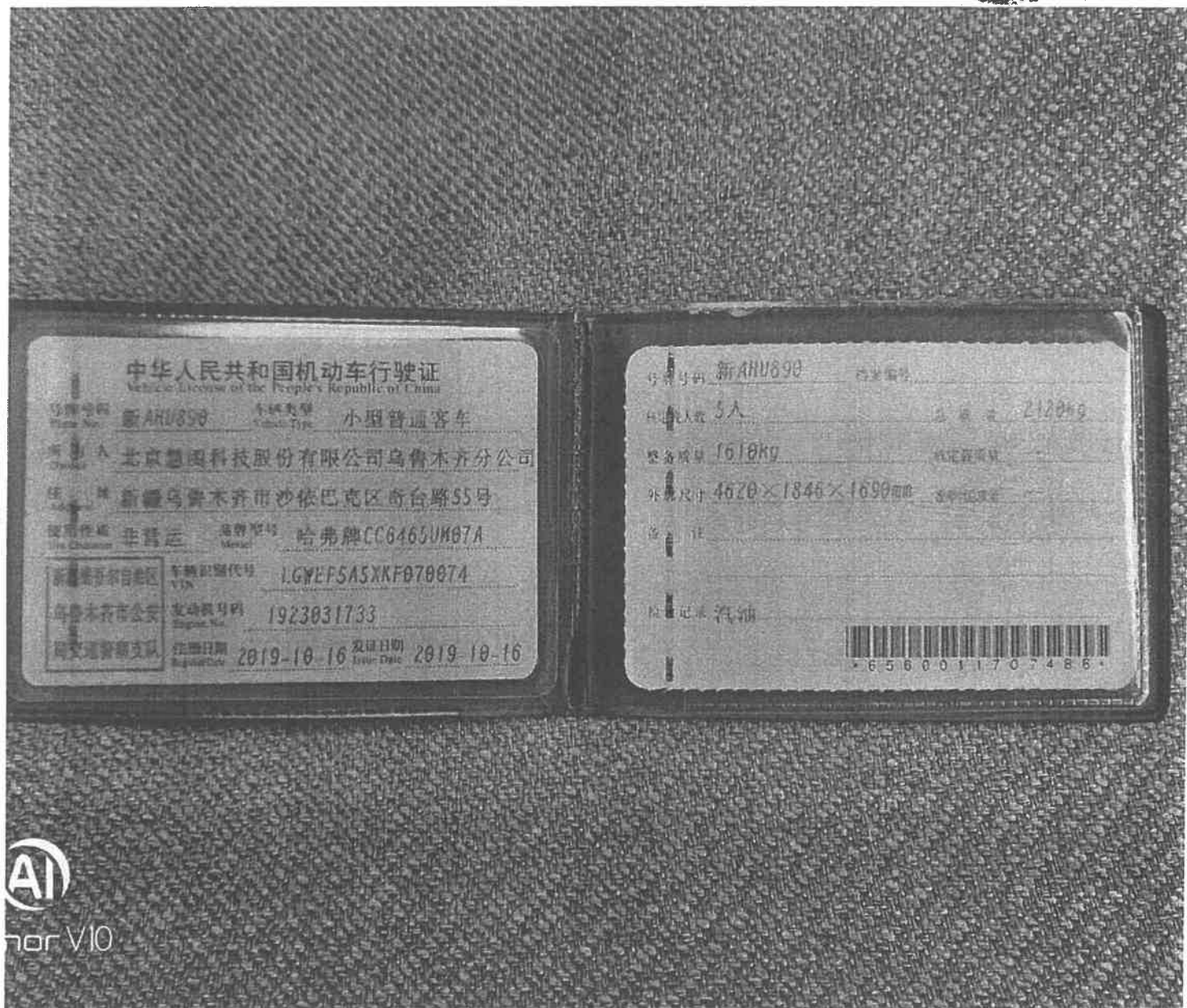
* 6 5 6 0 0 0 6 8 7 9 8 1 3 *



中华人民共和国机动车行驶证		Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码	新AVJ499	车辆类型	小型普通客车
所有人	北京慧图科技股份有限公司乌鲁木齐分公司	核定载人数	5人
住址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路55号	整备质量	1580kg
品牌型号	哈弗牌CC6472RM0Z	外廓尺寸	4681×1827×1710mm
车辆识别代号	LGWEF4A51JF588776	备注	
发动机号码	1B25229082	燃料种类	汽油
注册日期	2019-02-26	发证日期	2019-02-26



12



AI
hor V10



中华人民共和国机动车行驶证		Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	京A39N58	车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner			
北京兴业科技股份有限公司乌鲁木齐分公司			
住所 Address			
新疆乌鲁木齐市沙依巴克区红山南路55号			
品牌型号 Brand Model	五菱牌LZW6449DQVY	品牌型号 Brand Model	五菱牌LZW6449DQVY
车辆识别代号 VIN	LZWADAGA5AC681753	车辆识别代号 VIN	LZWADAGA5AC681753
登记机关 Issuing Authority	乌鲁木齐公安	发证日期 Issuing Date	2019-10-10
注册日期 Registration Date	2019-10-10	有效期至 Valid Until	2019-10-18
号牌号码 Plate No.	京A39N58	核定载客 Rated Passenger	5人
核定载重 Rated Weight	1245kg	核定载质量 Rated Load	1325kg
外廓尺寸 Exterior Dimensions	4420×1685×1770mm	发动机号 Engine No.	
燃料种类 Fuel Type	汽油	燃料种类 Fuel Type	汽油
		6550011706652	

中华人民共和国机动车行驶证

Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码

Plate No.

宁AK191V

车辆类型

Vehicle Type

轻型普通货车

所有人

Owner

北京慧图科技股份有限公司宁夏分公司

住址

Address

宁夏银川市兴庆区北京东路八一小区8号楼2单元402室

使用性质

Use Character

非营运

品牌型号

Model

长城牌CC1021FA06

宁夏回族自治区

车辆识别代号

VIN

LGWCA3198JB002746

银川市公安局

发动机号码

Engine No.

SIX4670

交通警察支队

注册日期

Register Date

2018-04-04

发证日期

Issue Date

2018-04-04

号牌号码

宁AK191V

档案编号

640101080146

核定载人数

2+3人

总质量

2485kg

整

质量

1680kg

核定载质量

480kg

外廓尺寸

5395×1800×1730mm

准牵引总质量

备

注

强制报废期止：2033-04-04

检验记录

检验有效期至2019年04月宁A(00)

汽油



6490002861777



中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	宁A836N
车辆类型 Vehicle Type	轻型栏板货车
所有人 Owner	北京益图科技股份有限公司宁夏分公司
住址 Address	宁夏银川市兴庆区北京东路天一小区3号住宅楼2单元402室
使用性质 Use Nature	非营运
品牌型号 Model	长城牌CC1021PAB6
车辆识别代号 VIN	LGXC319126062846
发动机号码 Engine No.	5750879
注册日期 Registered Date	2015-04-04
发证日期 Issued Date	2015-04-16
号牌号码 Plate No.	宁A836N
核定人数 Rated Persons	2-3人
整备质量 Curb Weight	1685kg
外廓尺寸 Exterior Dimensions	5395*1850*1730mm
备注 Remarks	强制报废期止: 2033-04-04
检验记录 Inspection Record	检验有效期至: 2021年8月止
燃料 Fuel	汽油
6490006865404	



中华人民共和国机动车行驶证

Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码 Plate No. **宁AK960F** 车辆类型 Vehicle Type **轻型普通货车**

所有人 Owner **北京慧图科技股份有限公司宁夏分公司**

住 址 Address **宁夏银川市兴庆区北京东路八号1号住宅楼2单元2室**

使用性质 Use **非营运** 品牌型号 Model **长城牌CC1021P80C**

宁夏回族自治区 Vehicle Registration Code **宁** VIN **LG8CA3193J8002742**

银川市公安局 Engine No. **SLX4671**

交通警察支队 Registration Date **2018-04-04** Issuance Date **2018-04-04**

号牌号码 Plate No. **宁AK960F** 档案编号 **640101080143**

核定载人数 **2人** 总质量 **2485kg**

整备质量 **1680kg** 核定载质量 **430kg**

外廓尺寸 **5305×1800×1730mm** 准牵引总质量

注 强制报废期止 **2033-04-04**

检验记录 **检验有效期至2019年04月宁A(00)**

汽油



• 6400002061776 •

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第0174023号

软件名称：手机防汛实时通系统软件
V1.0

著作权人：北京慧图信息科技有限公司

开发完成日期：2008年03月01日

首次发表日期：2008年05月05日

权利取得方式：受让

权利范围：全部权利

登记号：2009SR047084

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



2009年10月19日

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第1370147号

软件名称： 山洪灾害监测预警系统运行维护管理平台
V1.0

著作权人： 北京慧图科技股份有限公司

开发完成日期： 2016年04月30日

首次发表日期： 2016年05月05日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2016SR191530

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 01127644



2016年07月25日



统一社会信用代码

91110108668556439X

营业执照

(副本) (2-1)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 开元资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 胡劲为

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。)

注册资本 500万元

成立日期 2007年11月06日

营业期限 2007年11月06日至 长期

住所 北京市海淀区西三环北路89号11层A-03室



登记机关



2020年06月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

北京市财政局

2017-0068 号

备案公告

根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）第十四条有关规定，下列原取得资产评估资格证书的资产评估机构，符合《资产评估法》第十五条规定条件，其原持有的资产评估资格证书已交回，现予以公告。

- 1、北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司
- 2、北京经纬东元资产评估有限公司
- 3、开元资产评估有限公司
- 4、北京新博智胜资产评估有限公司
- 5、中商资产评估有限责任公司

以上资产评估机构的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。





证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

开元资产评估有限公司

从事证券、期货相关评估业务。



批准文号：财企[2009]23号 证书编号：0100039016

发证时间： 年 月 日

序列号：000058



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：王腾飞

性别：男

登记编号：11110060

单位名称：开元资产评估有限公司

初次执业登记日期：2011-08-01

年检信息：通过 (2020-07-17)

所在行业组织：中国资产评估协会



(扫描二维码，查询评估师信息)

本人签名：

王腾飞

本人印鉴：



打印日期：2020-07-24



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：颜世涛

性别：男

登记编号：11120086

单位名称：开元资产评估有限公司

初次执业登记日期：2012-08-14

年检信息：通过（2020-07-17）

(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：

本人印鉴：



打印日期：2020-07-23

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>