

北京合众思壮科技股份有限公司
全资子公司拟股权转让涉及的
HEMISPHERE GNSS INC.
股东全部权益价值估值报告

亚评咨字（2023）第 11 号

北京亚太联华资产评估有限公司

二〇二三年三月十九日



目 录

第一部分 声明	1
第二部分 估值报告摘要	2
第三部分 委托人及被估值单位概况	3
一、委托人概况	3
二、被估值单位概况	3
第四部分 估值基本事项	5
一、估值目的	5
二、估值对象和范围	5
三、价值类型	6
四、估值基准日	6
五、估值参考依据	6
六、估值方法	6
七、估值程序实施过程和情况	10
八、估值假设	11
第五部分 估值结论	13
一、估值结果	13
二、风险提示及估值报告使用限制	14
三、其他需要说明的事项	15
四、估值报告日期	16
五、签字及盖章	16
附 件	17

第一部分 声明

为使估值报告使用人合理理解并恰当使用本估值报告，我们特声明如下：

一、我们在执行本价值估值业务中，遵循了相关法律法规，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，价值估值报告陈述的内容是客观的。

二、价值估值对象涉及的资产清单由委托人、被估值单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用价值估值报告是委托人和相关当事方的责任。

三、我们与价值估值报告中的估值对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们出具的价值估值报告中的分析、判断和结论受价值估值报告中假设和限定条件的限制，价值估值报告使用者应当充分考虑报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对估值结论的影响。

第二部分 估值报告摘要

北京合众思壮科技股份有限公司：

北京亚太联华资产评估有限公司接受贵公司的委托，对北京合众思壮科技股份有限公司全资子公司 HEMISPHERE CO.,LTD 拟进行股权转让事宜涉及的 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益在 2022 年 8 月 31 日的市场价值进行了估算。

一、估值目的：通过对 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值进行估算，为北京合众思壮科技股份有限公司全资子公司拟股权转让事宜提供参考。

二、估值对象和范围：估值对象为 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值，估值范围为 HEMISPHERE GNSS INC. 申报的经审计后的全部资产及负债。

三、价值类型：市场价值。

四、估值基准日：2022 年 8 月 31 日。

五、估值方法：本次价值估值以持续经营和公开市场为前提，综合考虑各种影响因素，采用市场法和收益法对 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值进行估算，最终选用收益法估值结论。

六、估值结论：在估值基准日 2022 年 8 月 31 日，经实施市场调查、评定估算等程序，依据估值结论成立的前提条件，通过收益法估算，HEMISPHERE GNSS INC. 申报的经审计后的合并口径净资产（股东全部权益）账面价值为 517.46 万美元，估值为 5,757.32 万美元。

根据估值基准日美元与人民币汇率中间价（1 美元对人民币 6.8906 元），HEMISPHERE GNSS INC. 的股东全部权益价值为 39,670.00 万元人民币（大写：人民币叁亿玖仟陆佰柒拾万）。

估值报告使用人应充分考虑估值报告正文中描述的估值报告成立的前提、假设条件、特别事项及使用限制等对估值结论的影响。

本估值报告仅供委托人为本次估值目的参考使用。估值报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于任何公开媒体。

第三部分 委托人及被估值单位概况

一、委托人概况

(一) 名称：北京合众思壮科技股份有限公司（简称“合众思壮”）

(二) 法定住所及经营场所：北京市海淀区知春路 118 号知春大厦 1501 室

(三) 法定代表人：吴玥

(四) 注册资本：74,433.4534 万元

(五) 统一社会信用代码：91110000700145956E

(六) 主要经营范围：技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；卫星导航技术培训；销售机械设备、五金交电、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、卫星导航产品及辅助设备；工程和技术研究与试验发展；维修仪器仪表；出租办公用房；会议服务；承办展览展示活动；计算机系统服务；货物进出口、技术进出口；软件开发。（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。）

二、被估值单位概况

(一) 名称：HEMISPHERE GNSS INC.

(二) 法定住所及经营场所：204, 1240RAILWAYAVENUE, CANMORE, ALBERTA

(三) 公司类型：有限责任公司

(四) 注册时间：2012 年 12 月 17 日

(五) 主要产品业务：HEMISPHERE GNSS INC. 主要业务为导航定位产品技术开发、销售及业务，产品主要用于农业、机器控制、航海等方向。

(六) 近年资产、财务和经营状况

HEMISPHERE GNSS INC. 合并口径一年一期主要财务指标

金额单位：美元万元

项目	2022 年 8 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
总资产	4,871.88	4,818.51
净资产	517.46	616.11
资产负债率	89.38%	87.21%
	2022 年 1-8 月	2021 年度

营业收入	3,679.94	5,581.94
净利润	-98.65	574.88
销售毛利率	43.09%	45.43%
总资产收益率	-2.04%	11.93%
净资产收益率	-17.41%	93.31%

2021 年度及 2022 年 1-8 月财务数据摘自上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于 HEMISPHERE GNSS INC. 会计政策与企业会计准则差异情况表的专项鉴证报告》（上会师报字（2023）第 1676 号）和 MNP 编制的《HEMISPHERE GNSS INC. 2021 年度及 2022 年 1-8 月合并审计报告》（《Consolidated financial statements of Hemisphere GNSS Inc. For the period January 1 - August 31, 2022 and the year ended December 31, 2021》）。

（七）股权结构



第四部分 估值基本事项

一、估值目的

通过对 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值进行估算，为合众思壮全资子公司拟股权转让事宜提供价值参考。

二、估值对象和范围

本次估值对象为合众思壮全资子公司拟股权转让涉及的 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值，估值范围为 HEMISPHERE GNSS INC. 申报的经审计后的资产及负债。

具体包括：流动资产、固定资产、使用权资产、无形资产、开发支出、商誉、递延所得税资产、流动负债、非流动负债等。详见下表：

金额单位：美元万元

科目名称	账面值	科目名称	账面值
流动资产：	3,081.58	流动负债：	4,099.37
货币资金	192.43	应付账款	1,412.23
应收账款	1,298.48	合同负债	267.73
预付款项	63.23	应付职工薪酬	127.67
存货	1,527.44	应交税费	34.82
		其他应付款	1,814.93
		一年内到期的非流动负债	442.00
非流动资产：	1,790.29	非流动负债：	255.05
固定资产	234.49	长期借款	73.32
使用权资产	140.91	租赁负债	109.97
无形资产	907.16	预计负债	18.54
开发支出	87.98	递延所得税负债	53.22
商誉	248.77		
递延所得税资产	171.00	负债合计	4,354.42
资产总计	4,871.88	股东全部权益	517.46

注：本报告书主要数据保留两位小数，若出现总数与各分项数据之和尾数不符的情况，均为四舍五入的原因造成。

估值对象和估值范围与经济行为涉及的估值对象和估值范围一致，且业经委托人和被估值单位确认。

纳入估值范围的资产及负债摘自上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于 HEMISPHERE GNSS INC. 会计政策与企业会计准则差异情况表的专项鉴证报告》（上

会师报字（2023）第 1676 号）和 MNP 编制的《HEMISPHERE GNSS INC.2021 年度及 2022 年 1-8 月合并审计报告》（《Consolidated financial statements of Hemisphere GNSS Inc. For the period January 1 - August 31, 2022 and the year ended December 31, 2021》），估值是在企业经过审计的基础上进行的。

三、价值类型

根据本次估值目的，结合估值对象的特点，确定本次估值的价值类型为市场价值。

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，估值对象在估值基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

四、估值基准日

本次估值基准日是 2022 年 8 月 31 日，该基准日由委托人确定。

五、估值参考依据

估值过程中主要参考以下资料：

- 1、行业统计资料、市场发展趋势及趋势分析资料、类似业务公司的相关资料；
- 2、Wind 金融终端；
- 3、估值基准日同类上市公司年报；
- 4、被估值单位财务报表；
- 5、被估值单位提供的财务会计经营方面的资料以及未来年度盈利预测资料；
- 6、估值人员在日常执业中收集到的资料。

六、估值方法

（一）估值方法简介

企业价值估值方法一般有市场法、收益法和资产基础法等三种方法，执行企业价值估值业务，应当根据估值目的、估值对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择估值方法。

市场法，是指将估值对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定估值对象价值的估值方法。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。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定估值对象价值的估值方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

资产基础法，是指以被估值单位估值基准日的资产负债表为基础，估算表内及可识

别的表外各项资产、负债价值，确定估值对象价值的估值方法。

（二）估值方法的选择

市场法适用于市场数据充分并有可比的参考企业或交易案例的条件下的企业价值估算，参考企业或交易案例通常应当与被估值企业属于同一行业、从事相同或类似的业务或受相同经济因素影响的企业。被估值单位属卫星导航技术行业，与其相同或类似业务的上市公司较多，估值人员能够在公开媒体上收集到较全面的上市公司披露的财务数据及相关信息，故本次适宜采用市场法进行估算。

收益法使用通常具备的三个条件是：投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业未来收益的折现值；能够对企业未来收益进行合理预测；能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。本次，被估值单位财务资料较为健全，公司业务已经逐步趋于稳定，在延续现有的业务内容和范围的情况下，企业未来收益以及与之相对应的收益率能够进行合理估算，具备收益法的使用条件。因此本估值项目适宜采用收益法进行估值。

资产基础法是以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值替代其历史成本，并在各单项资产估值加和的基础上扣减负债估值，从而得到企业股东全部权益的价值。由于被估值单位 HEMISPHERE GNSS INC. 已经与由美国财政部和美国国防部代表的美国政府签署了《国家安全协议》并已经按照《国家安全协议》的相关约定完成董事会改组。合众思壮对被估值单位管理控制无法得到其董事会的贯彻执行，难以对被估值单位的重大经营决策、人事、资产等实施有效控制，估值人员也无法进入被估值单位现场，因此本次不采用资产基础法。

（三）本次采用方法介绍

1、市场法

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。上市公司比较法的核心是选择上市公司作为标的公司的“可比对象”，通过将标的企业与可比上市公司进行对比分析，确定被估值企业的价值。交易案例比较法的核心是选择交易案例作为标的公司的“可比对象”，通过将标的企业与交易案例进行对比分析，确定被估值企业的价值。

上市公司比较法与交易案例比较法相比，在实务中采用前者的案例更多。这主要是由于上市公司比较法的市场交易价格数据源于上市公司的股票交易价格，对比公司均是上市公司，交易价格容易取得而且对比公司的财务数据资料也比较容易获得，因为上市

公司的年报、中报都需要定期公告，且上市公司的其他重要事项也需要披露，这就为全面地了解对比公司提供了保障。

相比较而言，交易案例法就没有如此条件，在产权交易市场的公开渠道只能取得一些交易案例的一些基本信息，而对于交易案例的财务数据一般则难以取得，而交易案例的财务数据对估值至关重要，对于一些非上市公司收集其财务数据对价值分析人员来说不是一件容易的事。综合上述原因，使得交易案例比较法的实际应用受到限制。

根据被估值单位的特点及所需资料的收集情况，本次选用上市公司比较法进行估算。具体估值思路为：

(1) 选择可比对象，找出市场上公开交易的可比公司或交易案例

选择可比对象时，主要从行业因素、规模因素、成长预期、经营风险、财务风险等角度加以考虑、分析比较。

(2) 选择用于被估值单位的价值比率

选择及计算恰当的价值比率的过程是影响估值结果准确性的重要环节。本次估值时，根据被估值单位的行业特点，选择 EV/S 作为价值比率。

(3) 将被估值单位与可比对象进行比较

由于可比对象与被估值单位在成长性及风险等方面会存在差异，本次采用定性和定量分析方法，对存在的差异进行分析。

(4) 对价值比率进行调整

根据对可比对象及被估值单位成长性及风险等方面差异的分析，估值人员对价值比率进行适当调整。调整时，主要考虑财务绩效、规模风险、成长性以及其他风险因素对可比性的影响。

(5) 将调整后的价值比率应用于被估值单位

根据被估值单位的财务经营指标或相关经济变量，将调整后的价值比率应用于被估值单位以获得各种估值结果。

(6) 流通性折扣率的调整

在分析的基础上，考虑流通性折扣率的影响。

2、收益法

(1) 收益法估值基本思路

本次估值采用收益法下的企业自由现金流折现模型对 HEMISPHERE GNSS INC. 的股东全部权益价值进行估值。即以未来若干年度内的企业自由净现金流量作为依据，采

用适当折现率折现后加总计算得出企业经营性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值，再减去非经营负债和有息债务后得出股东全部权益价值。

(2) 估值模型

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息债务价值

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值 - 非经营性负债价值

经营性资产价值的公式为

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{Ri}{(1+r)^i} + \frac{Rn}{r(1+r)^n}$$

符号含义：

PV—经营性资产价值；

Ri —企业第 i 年预期净现金流量；

r—折现率；

n—收益期限；

Rn—n 年以后，企业永续经营期的预期净现金流量。

(3) 预测期限的说明

n 为第一阶段企业发展期的经营期限，企业转入稳定经营期以后，在假设企业持续经营的前提下，第二阶段经营期限 $\rightarrow \infty$ 。

对企业第 i 年净现金流量 Ri 的说明：Ri 为企业第一阶段第 i 年的预测经营活动净自由现金流量。

(4) 净现金流量的确定

净现金流量采用企业经营自由净现金流量，基本公式为：

净现金流量 = 净利润 + 税后利息支出 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资金净增加

(5) 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，考虑到本次估值收益额口径为企业净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。基本公式为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{(D+E)} + K_d \times \frac{D}{(D+E)} \times (1-T)$$

符号含义：

WACC—加权平均资本成本；

Ke—权益资本成本；

K_d —债务资本成本；

T —企业所得税率；

E —权益市场价值；

D —付息债务市值。

权益资本成本 K_e 采用资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本。计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s$$

符号含义：

R_f —无风险报酬率，一般取长期国债的到期收益率作为无风险报酬率；

β —度量企业系统风险的系数，用于衡量某企业的收益相对于广泛的市场企业的风险；

$R_m - R_f$ —市场风险溢价，即在均衡状态下，投资者为补偿承担超过无风险报酬率的平均风险而要求的额外收益；

R_s —企业特有风险调整系数。

（6）溢余资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产。主要包括溢余现金、收益法估值未包括的资产等。溢余资产根据其资产类别采用成本法确定估值。

（7）非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与企业正常经营收益无直接关系的资产、负债，包括不产生效益的资产以及与本次估值预测收益无关联的资产和负债。非经营性资产、负债的价值采用成本法估值确定。

（8）有息债务的确定

有息债务指估值基准日企业需要付息的债务，包括一年内到期的非流动负债、长期借款等。有息债务按照经核实后的各有息债务账面值确定。

综上所述，本次采用收益法和市场法进行估值，并通过对两种方法的初步估值结果进行分析，本次采用收益法作为最终结论。

七、估值程序实施过程和情况

（一）接受委托

1、进行项目前期调查，明确估值目的、估值对象和估值范围、估值基准日等估值业务基本事项；

- 2、进行项目风险评价和独立性与专业胜任能力分析，同意接受委托；
- 3、与委托人签订估值委托合同；
- 4、制定估值计划。

（二）现场调查、收集估值资料

1、指导企业对纳入估值范围的资产进行全面的清查核实和填报资产明细表，要求企业提供涉及估值对象和范围的详细资料；

2、估值人员进入委托人现场，听取委托人及被估值单位有关人员介绍企业总体情况和被估值资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况等情况；

由于被估值单位HEMISPHERE GNSS INC.已经与由美国财政部和美国国防部代表的美国政府签署了《国家安全协议》并已经按照《国家安全协议》的相关约定完成董事会改组。合众思壮对被估值单位管理控制无法得到其董事会的贯彻执行，难以对被估值单位的重大经营决策、人事、资产等实施有效控制，估值人员也无法进入被估值单位现场，采用电子邮件沟通访谈、拍摄照片、抽取合同等方式以确认企业申报资产、财务及经营状况的真实性；

3、对企业提供的资产明细表进行查验，检查有无填列不全、项目不明确等情况，并与企业有关财务记录进行核对；

4、在企业全面清查的基础上，估值人员根据企业提供的各类资产明细表；通过电子邮件等现代通讯方式获取相关资料、开展必要的清查核实；清查的主要方式为查阅有关合同。对估值范围内主要资产权属予以关注，判断其对估值对象产生现金流能力的影响；

5、根据电子邮件等现代通讯方式核实的结果，要求企业进一步完善资产明细表，以做到“表”、“实”相符；

6、对企业近年的经营状况、经营成果、资产状况进行分析，并对企业的未来发展规划进行分析；

7、收集本次估值所需资料，对委估资产的法律权属予以必要的查验关注，对企业提供的资料进行验证。

八、估值假设

本估值报告的分析结论仅在设定的以下假设条件下成立：

（一）一般假设

1、持续经营假设

即假定被估值单位在可以预见的将来，将会按照当前的规模和状态继续经营下去，不会停业，也不会大规模消减业务。

2、交易假设

即假定估值对象已经处于交易过程中，根据被估值对象的交易条件等模拟市场进行估算。

3、公开市场假设

即假定被估值对象将要在一种较为完善的公开市场上进行交易，交易双方彼此地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。

（二）特殊假设

1、对于本估值报告中全部或部分价值估值结论所依据而由委托人、被估值单位及其他各方提供的信息资料，本公司只是按照程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

2、假设被估值单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，被估值单位的管理层及主营业务等保持相对稳定。

3、假设估值基准日后被估值企业采用的会计政策和本估值报告所采用的会计政策在重要方面保持一致。国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内。

4、假设被估值单位完全遵守所有相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

5、估值范围仅以委托人及被估值单位提供的申报表为准，未考虑委托人及被估值单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

6、在企业存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债。

7、委托人及相关当事方提供的估值所需资料真实、合法、完整、有效。

8、无其他不可抗力因素对估值对象及其所涉及资产造成重大不利影响。

9、本次收益法估值，假设现金流入流出按年中流入流出。

第五部分 估值结论

一、估值结果

（一）市场法估值结论

在估值基准日 2022 年 8 月 31 日，采用市场法估值后，HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值为 39,360.00 万元人民币，与经审计后的账面净资产 517.46 万美元即 3,565.59 万元人民币（其中估值基准日 2022 年 8 月 31 日的汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8906 元）相比较，估值增值 35,794.41 万元人民币，增值率为 1003.89%。

（二）收益法估值结论

在估值基准日 2022 年 8 月 31 日，采用收益法估值后，HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值为 39,670.00 万元人民币，与经审计后的账面净资产 517.46 万美元即 3,565.59 万元人民币（其中估值基准日 2022 年 8 月 31 日的汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8906 元）相比较，估值增值 36,104.41 万元人民币，增值率为 1012.58%。

（三）估值结论的选择

采用收益法估值的 HEMISPHERE GNSS INC. 股东全部权益价值为 39,670.00 万元人民币，采用市场法估值的股东全部权益价值为 39,360.00 万元人民币。收益法估值结论比市场法估值结论高 310.00 万元人民币，差异率为 0.79%。

两种估值方法考虑的角度不同，收益法估值是以资产的预期收益为价值标准，反映的是企业未来获利能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政策以及资产的有效使用等多种条件的影响。上市公司比较法是将估值对象与同行业的上市公司进行比较，以此反映估价对象当前市场状态下的价值。因两种方法从不同角度反映企业价值，从而造成两种估值方法结论产生稍许差异。

虽然两种方法的估值结论均能涵盖诸如管理、技术、人力资源等无形资产的价值，但对于本次估值目的，考虑到市场法估值结果容易受资本市场波动的影响。而收益法估值使被估值单位的管理经验、人力资源、核心技术和品牌效应能够在企业的盈利能力上得到较好地反映，且被估值单位所面临的经营环境较为稳定，在未来年度经营过程中具有较强的盈利能力，更适用于采用收益法。

（四）最终估值结论

在估值基准日 2022 年 8 月 31 日，经实施市场调查、评定估算等程序，依据估值结

论成立的前提条件，通过收益法估算，HEMISPHERE GNSS INC. 申报的经审计后的合并口径净资产（股东全部权益）账面价值为 517.46 万美元，估值为 5,757.32 万美元。

根据估值基准日美元与人民币汇率中间价（1 美元对人民币 6.8906 元），HEMISPHERE GNSS INC. 的股东全部权益价值为 39,670.00 万元人民币（大写：人民币叁亿玖仟陆佰柒拾万）。

本估值结论有效期为一年，从基准日 2022 年 8 月 31 日起至 2023 年 8 月 30 日，超过一年，需重新进行估值。

估值报告使用人应充分考虑估值报告中描述的估值报告成立的前提、假设条件、特别事项及使用限制等对估值结论的影响。

本估值报告仅供委托人为本次估值目的参考使用。估值报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于任何公开媒体。

二、风险提示及估值报告使用限制

（一）风险提示

1、本估值结论未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对估值结论的影响。当前述条件及估值中遵循的估值假设发生变化时，估值结果将会失效。

2、委托人及被估值单位管理层、其他相关人员提供的与本次估值有关的所有资料，是编制本报告的基础，如资料与事实不符，将可能造成估值结果失实。

3、我们执行本次估值业务的目的是对估值对象进行价值分析并发表估值意见，提供估值对象涉及资产法律权属证明资料并保证其真实性、合法性、完整性以及保证项目经营的合法性是委托人及相关当事方的责任，对估值对象涉及资产的法律权属确认或发表意见不在我们的责任范围之内。本估值报告不具有对估值对象及涉及资产法律权属确认或发表意见的能力，也不具有对估值对象及涉及资产法律权属提供保证的能力。

4、本次估值引用的财务数据经MNP审定并出具了《HEMISPHERE GNSS INC. 2021 年度及 2022 年 1-8 月合并审计报告》（《Consolidated financial statements of Hemisphere GNSS Inc. For the period January 1 - August 31, 2022 and the year ended December 31, 2021》），由上会会计师事务所（特殊普通合伙）根据中国会计准则，出具了《关于 HEMISPHERE GNSS INC. 会计政策与企业会计准则差异情况表的专项鉴证报告》（上会师报字（2023）第 1676 号），请报告使用者注意。

5、估值基准日后至估值报告有效期内，若估值对象及涉及资产数量及作价标准发

生重大变化，并对估值结论产生影响时，不能直接使用本估值结论，须对估值结论进行调整或重新估值。我们不对估值基准日以后估值对象及涉及资产价值发生的重大变化承担责任。

在价值估值基准日以后的有效期内，如果财务指标及数据发生变化时，应按以下原则处理：

（1）当被估值单位的财务数据发生变化时，应根据原价值估值方法对相关的财务数据进行相应调整；

（2）当被估值单位的财务数据、主要营业业务、经营的资产发生重大变化、且对价值估值结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的估值机构重新确定估值价值；

（3）对价值估值基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

（二）估值报告使用限制

1、估值报告只能用于本报告载明的估值目的，不得用于其他的实质性的交易鉴证目的。

2、本估值报告的使用者为委托人及其关联方。

3、估值结论不应该被认为是对估值对象可实现价格的保证。

4、未征得本机构同意，本估值报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

三、其他需要说明的事项

（一）估值程序受限的有关情况、估值机构采取的弥补措施及对估值结论影响的情况

由于被估值单位HEMISPHERE GNSS INC.已经与由美国财政部和美国国防部代表的美国政府签署了《国家安全协议》并已经按照《国家安全协议》的相关约定完成董事会改组。合众思壮对被估值单位管理控制无法得到其董事会的贯彻执行，难以对被估值单位的重大经营决策、人事、资产等实施有效控制，估值人员也无法进入被估值单位现场，本次采用电子邮件沟通访谈、拍摄照片、抽取合同等方式以确认企业申报资产、财务及经营状况的真实性。

（二）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项

1、截至估值基准日 Hemisphere GNSS Inc.申报的租赁事项如下：

序号	承租/出租	承租方/出租方名称	租赁资产名称	起租日期	到期日	租金/ year
1	承租	KPN Industrial, LLC	Scottsdale office	2020-6-1	2025-8-31	USD 435,358 (2020-2021), USD 446,252 (2021-2022), USD 457,402 (2022-2023), USD 511,464 (2023-2024), USD 524,244 (2024-2025)
2	承租	Morguard Real Estate Investment Trust	Calgary office	2022-1-1	2028-12-31	CAD 77,246 (2022-2024), CAD 80,217 (2025-2026), CAD 83,188 (2027-2028)
3	承租	7439351 Manitoba Ltd	Winnipeg office	2019-5-1	2024-5-31	CAD 57,862 (2019-2022), CAD 59,928 (2022-2024))
4	承租	SMKP Property PTY Ltd	Brisbane office	2022-7-1	2025-6-30	AUD 68,952 (2022-2023), AUD 70,262 (2023-2024), AUD 71,597 (2024-2025)

2、截至估值基准日 Hemisphere GNSS Inc. 申报的担保事项如下：

序号	被担保单位名称	债权人名称	担保形式、抵押物名称	担保项目名称及主要责任	担保金额	担保有效期限
1	Hemisphere GNSS Inc.	Bank of Montreal	资产	银行贷款	190 万美元定期贷款和 400 万美元信用贷款	2023 年

本次估值未考虑 Hemisphere GNSS Inc. 在估值基准日的担保事项对估值结论的影响，收益法估值过程中考虑了租赁事项对估值结论的影响。

四、估值报告日期

本估值报告日期为：2023年3月19日。

五、签字及盖章

估值人员：



估值人员：



北京亚太联华资产评估有限公司

二〇二三年三月十九日



附 件

- 一、 委托人营业执照复印件
- 二、 估值机构的备案文件
- 三、 估值机构企业法人营业执照副本复印件
- 四、 负责该估值业务的评估师资格证明文件复印件



营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码

91110000700145956E

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 北京合众思壮科技股份有限公司

类型 股份有限公司(上市、自然人投资或控股)

法定代表人 吴玥

经营范围 技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；计算机、软件及辅助设备、电子产品、通信设备、卫星导航设备、仪器仪表、系统软件、会议设备、工程、技术研究和试验发展；软件开发；计算机系统服务；进出口贸易；货物进出口；技术进出口；经营进出口业务；租赁服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通信设备、卫星导航设备、仪器仪表、系统软件、会议设备、工程、技术研究和试验发展；软件开发；计算机系统服务；进出口贸易；货物进出口；技术进出口；经营进出口业务；租赁服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

注册资本 74433.4534万元

成立日期 1998年09月30日

营业期限 2007年12月26日至长期

住所 北京市海淀区知春路118号知春大厦1501室



登记机关

2022年07月05日

北京市财政局

2017-0070 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、北京中企华资产评估有限责任公司
- 2、北京亚太联华资产评估有限公司
- 3、中建银（北京）资产评估有限公司
- 4、中林促资产评估（北京）有限公司
- 5、北京德通资产评估有限责任公司
- 6、北京中评瑞资产评估事务所有限公司

7、北京中海盛资产评估有限公司

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。





统一社会信用代码

911101027957154470

营业执照

(副本)
(2-1)



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 北京亚太联华资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 杨钧

经营范围 资产评估；土地调查评估服务；房地产价格评估；企业效绩评价；企业管理咨询；经济贸易咨询；技术咨询、技术服务。(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 300万元
成立日期 2006年11月02日
住所 北京市西城区德胜门内西顺城街46号14幢2305室

登记机关



2023年03月03日

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。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：王笑依

性别：女

登记编号：11220021

单位名称：北京亚太联华资产评估
有限公司

初次执业登记日期：2022-01-27

年检信息：2022年登记

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：王笑依

本人印鉴：



(扫描二维码，查询评估师信息)



打印日期：2022-06-14

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：陈欣伟

性别：女

登记编号：11200052

单位名称：北京亚太联华资产评估
有限公司

初次执业登记日期：2020-05-25

年检信息：通过（2022-06-13）

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：

本人印鉴：



打印日期：2022-06-16

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>