

中通诚资产评估有限公司
关于珠海世纪鼎利科技股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)
中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书
涉及资产评估有关问题的答复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2017 年 1 月 22 日下发的“170018 号”《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》，以下简称《反馈意见》，我公司对进行了认真研究和分析，并就《反馈意见》中涉及资产评估问题答复如下：

目 录

12.申请材料显示，一芯智能全国工业产品生产许可证、质量管理体系认证证书、高新技术企业证书将在 2017 年到期。请你公司补充披露：1) 上述业务资质到期后续期是否具有可持续性。2) 一芯智能税收优惠的可持续性，相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。3

21.申请材料显示，一芯智能 2016 年预测营业收入增长率为 355%，以后年度逐年下降。截至 2016 年 11 月 30 日，一芯智能 2016 年已签合同总额含税价 28,909.60 万元，待执行合同已可完全覆盖 2016 年收入，目前已有合同扣除 2016 年全年收入后，已覆盖 2017 年全年预测收入的 51%。申请材料同时显示，一芯智能 RFID 技术应用于服装行业相关项目预计于 2016 年 12 月完成并投入市场，生物信息识别门禁系统项目于 2016 年 9 月完成并投入市场，智能通关闸机项目于 2016 年 12 月完成并投入市场，生物特征识别智能终端项目于 2016 年通过最终测试并形成大额订单。申请材料未分业务披露一芯智能评估预测毛利率情况。请你公司：1) 结合最近一期业绩情况，补充披露一芯智能 2016 年预测营业收入和净利润的实现情况。2) 列表补充披露上述一芯智能已签订的合同的相关情况，包括但不限于客户名称、合同金额、收入确认时间等。3) 列表补充披露一芯智能正在研发的项目名称及其预计投产时间，预期收益情况。4) 结合上述合同及研发项目情况、核心竞争优势、行业发展状况等，补充披露一芯智能 2017 年及以后年度营业收入的预测依据及其合理性。5) 分业务补充披露一芯智能收益法评估的毛利率情况，并结合报告期毛利率情况、成本构成情况等，补充披露一芯智能收益法评估预测毛利率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。6

22.请你公司：1) 结合近期可比案例情况，补充披露一芯智能收益法评估折现率选取的合理性。2) 结合未来项目建设及产能扩张计划，补充披露一芯智能收益法评估预测资本性支出的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。17

12.申请材料显示，一芯智能全国工业产品生产许可证、质量管理体系认证证书、高新技术企业证书将在 2017 年到期。请你公司补充披露：1）上述业务资质到期后续期是否具有可持续性。2）一芯智能税收优惠的可持续性，相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、高新技术企业证书到期后续期的可持续性

（一）根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合于 2014 年 9 月 4 日向一芯智能颁发了证书编号为 GF201431000137 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。根据上海市浦东新区国家税务局第十二八税务所“浦地税临所备（2015）第 030 号”《企业所得税优惠事项备案结果通知书》，一芯智能自 2014 年至 2016 年享受国家重点扶持高新技术企业优惠政策，减按 15%的税率征收企业所得税。

（二）高新技术企业证书到期后的可持续性核查

根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条关于高新技术企业认定条件的规定，一芯智能目前符合高新技术企业的各项认定条件要求：

表 1：

序号	认定条件	一芯智能具体情况	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	一芯智能成立于 2007 年 10 月 8 日，企业注册成立一年以上。	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	截至 2016 年 12 月 31 日，一芯智能拥有 7 项发明专利、10 项实用新型专利、1 项外观设计专利、13 项计算机软件著作权，获得了对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	一芯智能的主营业务及其对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“电子信息”领域“微电子技术”分项“集成电路产品设计技术”与“集成电路封装技术”子项的范畴。	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。	截至 2016 年 12 月 31 日，一芯智能的员工总数为 236 人，从事研发和相关技术创新的科	符合

		技人员数量为 79 人，占职工总数的 33.47%。	
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。	一芯智能 2016 年度研发费用占当年销售收入的比例为 5.01%，符合要求；报告期内，一芯智能在境内发生的研发费用总额占其全部研发费用总额的比例均不低于 60%。（详见表 2）	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	一芯智能生产的高新技术产品（服务）具体包括：RFID 智能生产设备、智能卡 inlay、智能应用设备、系统集成及行业解决方案等。2016 年前述高新技术产品（服务）的收入为 11,739.90 万元，占一芯智能同期总收入的 79.42%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	一芯智能基于研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、知识产权、企业销售与总资产成长性等四项指标对企业创新能力进行自查，判断达到相应要求。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	一芯智能前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

表 2:

单位：万元

	2014 年	2015 年	2016 年
审计后合并口径研发支出	203.38	270.02	791.06
研发费用支出（国内公司）	203.38	252.63	739.90
中国境内研发支出占总研发支出占比	100.00%	93.56%	93.53%
全年收入（母公司收入）	2,759.55	3,425.93	14,782.16
研发费用支出占收入比例	7.37%	7.37%	5.01%
可认定高新收入	2,570.37	2,985.73	11,739.90
高新收入占收入比例	94.48%	87.15%	79.42%

一芯智能已出具书面承诺，随着未来研发费用的持续投入，一芯智能获得对公司主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权不存在实

质性不利影响；一芯智能在可预期的时间范围内主营业务不会发生重大变更，所属技术领域也不会发生重大变更；一芯智能未来将会进一步加大对研发人员的招聘，不断增强一芯智能研发能力，会继续加大研发力度，增加研发费用投入，并在知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四个方面持续增强企业创新能力；未来会在安全生产、产品质量、环境保护等方面不断加强管理力度，杜绝安全生产、产品质量、环境保护方面的重大违法违规行为，从而使企业持续符合《高新技术企业认定管理办法》规定的高新技术企业认定的各项条件。

（三）根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、及《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203 号）的相关规定，一芯智能持续享受高新技术企业税收优惠取决于一芯智能持续符合高新技术企业的认定标准。

通过上述分析，一芯智能 2014 年-2016 年满足各项认定条件要求，预计 2017 年可以通过高新技术企业所得税优惠复审。

二、一芯智能税收优惠的可持续性，相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响

本次评估在收益预测时充分考虑了高新技术企业对各项财务指标的要求，一芯智能的财务指标满足税收优惠政策，预计可以持续。

一芯智能预测年度的各项指标如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
研发费用支出（全部境内）	1,009.95	1,310.60	1,661.98	1,803.86	1,803.86
全年收入	22,747.87	28,467.21	36,014.17	44,822.55	44,822.55
可认定高新收入	20,307.98	25,550.49	32,511.94	40,600.87	40,600.87
研发费用支出占收入比例	4.44%	4.60%	4.61%	4.02%	4.02%
高新收入占收入比例	89.27%	89.75%	90.28%	90.58%	90.58%

预测年度的各项财务指标均满足高新技术企业在财务数据认定的要求，并且研发费用支出占收入比例、高新收入占收入比例已达到《高新技术企业认定管理办法》第十一条第 5、6 点规定的不低于 3%及 60%的规定。

一芯智能 2016 年从事研发的员工占总人数 33.47%，由于生产工人增加，该比例有所下降，预测年度研发人员员工数量占总人数 30%以上，已达到《高新技

术企业认定管理办法》第十一条第 4 点规定的不低于 10%标准。具体人员数量预测如下：

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
员工总数	301	368	405	425	425
研发人员数量	92	110	122	127	127
研发人员数量占比	31%	30%	30%	30%	30%

结合一芯智能的技术研发能力及业务发展情况，从上述高新技术企业认定的标准来看，一芯智能在未来年度通过高新技术企业复审的预期合理。

本次交易完成后，如果一芯智能不能在 2017 年通过高新技术企业复审，一芯智能将很可能不能继续享受企业所得税优惠税率，企业所得税税率将从目前的 15%上升至 25%，上市公司拟收购一芯智能全部股权评估值将从 6.69 亿元下降至 5.82 亿元，评估结果减少 0.87 亿元，减少幅度为 13%。

三、中介机构核查意见

经核查，评估师认为，一芯智能持续符合《高新技术企业认定管理办法》规定的高新技术企业认定的各项条件税收优惠，评估中相关假设不存在重大不确定性。本次交易完成后，如果一芯智能不能在 2017 年通过高新技术企业复审，由于企业所得税率提高将影响一芯智能收益法评估值，评估值较现结果减少 0.87 亿元，减少幅度为 13%。

21.申请材料显示，一芯智能 2016 年预测营业收入增长率为 355%，以后年度逐年下降。截至 2016 年 11 月 30 日，一芯智能 2016 年已签合同总额含税价 28,909.60 万元，待执行合同已可完全覆盖 2016 年收入，目前已有合同扣除 2016 年全年收入后，已覆盖 2017 年全年预测收入的 51%。申请材料同时显示，一芯智能 RFID 技术应用于服装行业相关项目预计于 2016 年 12 月完成并投入市场，生物信息识别门禁系统项目于 2016 年 9 月完成并投入市场，智能通关闸机项目于 2016 年 12 月完成并投入市场，生物特征识别智能终端项目于 2016 年通过最终测试并形成大额订单。申请材料未分业务披露一芯智能评估预测毛利率情况。请你公司：1）结合最近一期业绩情况，补充披露一芯智能 2016 年预测营业收入和净利润的实现情况。2）列表补充披露上述一芯智能已签订的合同的相关情况，包括但不限于客户名称、合同金额、收入确认时间等。3）列表补充披

露一芯智能正在研发的项目名称及其预计投产时间，预期收益情况。4) 结合上述合同及研发项目情况、核心竞争优势、行业发展状况等，补充披露一芯智能2017年及以后年度营业收入的预测依据及其合理性。5) 分业务补充披露一芯智能收益法评估的毛利率情况，并结合报告期毛利率情况、成本构成情况等，补充披露一芯智能收益法评估预测毛利率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、一芯智能2016年预测营业收入和净利润的实现情况

根据天健会计师事务所对一芯智能2016年的审计报告，一芯智能2016年的预测营业收入、净利润实现情况见下表：

单位：万元

项 目	2016 年经审计的 实现数	2016 年的预测数（注）
营业总收入	15,314.51	15,737.47
净利润	4,626.78	
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	3,628.39	3,480.63

注：2016 年的预测数=2016 年 1-9 月经审计的实际数+2016 年 10-12 月评估师预测数

综合一芯智能全年预测数完成情况来看，2016 年实际的营业收入较预测数完成了 97.31%，扣除非经常性损益后净利润完成了 104.25%，超过 3,500 万元，高于一芯智能管理层预计目标。

二、截至2016年12月31日，一芯智能已签订的合同的相关情况

截至2016年12月31日，一芯智能已签订的合同的相关情况如下：

单位：万元

序号	合同签订时间	客户名称	合同额	不含税 合同额	2016 年 已实现收 入	2017 年待 执行确认 收入
1	2016 年	*PT BATARA SAKTI BUANA	6,000.00	6,000.00	-	6,000.00
2	2016 年 12 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	1,849.08	1,580.41	-	1,580.41
3	2016 年	*金邦达有限公司	1800.00	1,538.46		1,538.46
4	2016 年 12 月	PT BATARA SAKTI BUANA	1,159.20	1,158.49	1,158.49	-
5	2016 年 8 月	合肥赛为智能有限公司	887.53	758.57	236.31	522.26
6	2016 年 9 月	上海韦斯杰实业有限公司	672.84	575.08	575.08	-
7	2016 年 11 月	金邦达有限公司	641.41	548.21	334.77	213.44

序号	合同签订时间	客户名称	合同额	不含税合同额	2016 年 已实现收入	2017 年待 执行确认收入
8	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	589.47	503.82	-	503.82
9	2016 年 6 月	LIKUN(HK) CO., LTD.	493.60	493.60	493.60	-
10	2016 年 9 月	重庆港庆建筑装饰有限公司	437.59	374.00	153.26	220.74
11	2016 年 11 月	金邦达有限公司	433.97	370.91	370.91	-
12	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	424.32	362.67	-	362.67
13	2016 年 1 月	金邦达有限公司	379.58	324.43	324.43	-
14	2016 年 2 月	Gemalto	370.00	370.00	-	370.00
15	2016 年 4 月	金邦达有限公司	368.62	315.06	315.06	-
16	2016 年 8 月	合肥赛为智能有限公司	353.15	301.84	301.84	-
17	2016 年 5 月	PT BATARA SAKTI BUANA	336.90	336.90	336.90	-
18	2016 年 5 月	PT BATARA SAKTI BUANA	335.14	335.14	335.14	-
19	2016 年 3 月	上海韦斯杰实业有限公司	316.70	270.68	260.02	10.66
20	2016 年 6 月	金邦达有限公司	308.00	263.25	263.25	-
21	2016 年 9 月	重庆正蓝装饰有限公司	294.17	251.43	193.27	58.15
22	2016 年 3 月	上海韦斯杰实业有限公司	280.80	240.00	240.00	-
23	201601-12 月	上海全厚酒店管理有限公司	260.00	222.22	282.47	-
24	2016 年 5 月	PT BATARA SAKTI BUANA	255.59	255.59	255.59	-
25	2016 年 8 月	金邦达有限公司	252.98	216.22	216.22	-
26	2016 年 3 月	金邦达有限公司	245.03	210.60	210.60	-
27	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	244.07	208.60	208.60	-
28	2016 年 3 月	恒宝股份有限公司	240.00	213.12	213.12	-
29	2016 年 4 月	PT BATARA SAKTI BUANA	234.73	234.73	234.73	-
30	2016 年 11 月	上海甘滋水处理技术有限公司	228.00	194.87	21.51	173.36
31	2016 年 2、3、7 月	卡友支付服务有限公司	228.00	215.09	215.09	-
32	2016 年 10 月	金邦达有限公司	203.91	174.28	174.28	-
33	201612 月	乌鲁木齐商业银行	200.00	170.94	-	170.94
34	2016 年 9 月	上海韦斯杰实业有限公司	190.02	162.41	162.41	-
35	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	189.72	162.15	162.15	-
36	2016 年 2 月	上海韦斯杰实业有限公司	186.40	159.32	159.32	-
37	2016 年 5 月	金邦达有限公司	176.19	150.59	150.59	-
38	2016 年 7 月	金邦达有限公司	174.76	149.83	149.83	-
39	2016 年 9 月	PT BATARA SAKTI BUANA	173.64	173.64	173.64	-
40	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	169.32	144.72	144.72	-
41	2016 年 11 月	四川达宏物联射频科技有限公司	154.50	145.75	145.75	-
42	2016 年 1 月	苏州工业园区迪隆科技发展有限公司	153.00	144.34	144.34	-
43	2016 年 9 月	重庆港庆建筑装饰有限公司	142.95	122.18	122.18	-

序号	合同签订时间	客户名称	合同额	不含税合同额	2016 年已实现收入	2017 年待执行确认收入
44	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	139.23	119.00	-	119.00
45	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	132.19	112.98	112.98	-
46	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	128.52	109.85	109.85	-
47	2016 年 8 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	127.91	109.32	109.32	-
48	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	127.50	108.97	108.97	-
49	2016 年 6 月	日本 株式会社 China Panment Gateway	125.95	125.95	-	125.95
50	2016 年 4 月	PT BATARA SAKTI BUANA	124.29	124.29	124.29	-
51	2016 年 9 月	聚光科技(杭州)股份有限公司	122.40	104.62	-	104.62
52	2016 年 9 月	天津慧光科技有限公司	122.00	104.27	104.27	-
53	2016 年 9 月	PT BATARA SAKTI BUANA	121.65	121.65	121.65	-
54	2016 年 7 月	中钞信用卡产业发展有限公司	120.29	102.82	102.82	-
55	2016 年 9 月	上海韦斯杰实业有限公司	117.50	102.47	102.47	-
56	2016 年 11 月	PT BATARA SAKTI BUANA	107.02	107.02	107.02	-
57	2016 年 4 月	天津兴邦科技有限公司	105.60	90.26	90.26	-
58	2016 年 9 月	重庆正蓝装饰有限公司	105.00	99.06	99.06	-
59	2016 年 7 月	上海金雅拓智能卡技术有限公司	103.28	88.28	63.25	25.03
60	2016 年 7 月	上海金雅拓智能卡技术有限公司	103.28	88.28	88.28	-
61	2016 年 6 月	PT BATARA SAKTI BUANA	102.73	102.73	102.73	-
62	2016 年 10 月	山东海拓信息科技有限公司	101.52	95.77	95.77	-
63	2016 年 1-12 月	0.1-99.99 万元合同额共计 223 项	5,280.61	4,646.99	4,232.05	398.42
	合计		30,553.33	27,768.72	15,314.51	12,497.93

注 1: 境外业务的销售不含增值税, 故上表中合同额=不含税合同额的业务均为境外销售;

注 2: 上表中*PT BATARA SAKTI BUANA 及*金邦达有限公司两家公司与一芯智能签订了 2017 年度的框架协议, 约定了 2017 年全年采购单价, 本次评估预测结合框架协议, 按 2016 年全年订货收入按保守量进行测算。

注 3: 2017 年待执行收入为 2016 年已签不含税合同额减去 2016 年已实现收入金额, 其余部分除注 2 中列示的两份合同外, 其余均为跨期待执行合同。

注 4: 一芯智能与中钞信用卡产业发展有限公司、上海金雅拓智能卡技术有限公司均签订了框架合作协议, 并在协议中约定了 2017 年的采购单价, 该框架协议对应的业务量未统计在上述合同列表中。

截至 2016 年 12 月 31 日, 一芯智能已签含税合同额 30,553.33 万元, 不含税

合同额 27,768.72 万元，一芯智能当年经审计的收入实现额为 15,314.51 万元，扣除该收入后，已签合同不含税合同额可覆盖 2017 年预测收入 55%。

2017 年 1 月 1 日至 3 月 5 日，一芯智能新增订单情况如下：

单位：万元

序号	订单日期	客户	合同额	不含税合同额	2017 年确认收入总额
1	2017 年 1 月	金邦达有限公司	1,407.44	1,202.94	1,202.94
2	2017 年 3 月	金邦达有限公司	900.00	769.23	769.23
3	2017 年 3 月	聚光科技（杭州）股份有限公司	400.00	341.88	341.88
4	2017 年 1 月	金邦达有限公司	338.00	288.89	288.89
5	2017 年 3 月	南京华芝力环境科技有限公司	200.00	170.94	170.94
6	2017 年 3 月	上海金雅拓智能卡技术有限公司	200.00	170.94	170.94
7	2017 年 1 月	山东能士信息科技有限公司	180.00	169.81	169.81
8	2017 年 3 月	上海金雅拓智能卡技术有限公司	148.00	126.50	126.50
9	2017 年 2 月	上海韦斯杰实业有限公司	110.00	94.02	94.02
10		0.1-99.99 万元合同额共计 20 项	515.85	475.55	475.55
	合计		4,399.29	3,810.69	3,810.69

注：上述合同中，金邦达有限公司的订单应从 2016 年的预估订单中扣除，2016 年根据框架协议预计 2017 年全年订单保守量在 1800 万元，可确认不含税收入 1,538.46 万元。截至 2017 年 3 月 5 日，已下订单总额 2,645.44 万元，可确认的不含税收入 2,261.06 万元，已超出 2016 年预计全年不含税收入 722.60 万元。

综合上述两份订单的情况来看，截至 2017 年 3 月 5 日，一芯智能已签不含税合同额可覆盖 2017 年预测收入 65%。

截至 2017 年 3 月 5 日的全年预测收入覆盖率

$$= (2016 \text{ 年末在手订单的 } 2017 \text{ 年待确认收入} + 2017 \text{ 年 } 1 \text{ 月 } 1 \text{ 日至 } 3 \text{ 月 } 5 \text{ 日新签在手订单} - 2016 \text{ 年末预估金邦达有限公司全年收入}) / 2017 \text{ 年预计收入}$$

$$= (12,497.93 + 3,810.69 - 1,538.46) / 22,747.88$$

$$= 65\%$$

三、列表补充披露一芯智能正在研发的项目名称及其预计投产时间，预期收益情况

一芯智能正在研发的项目名称及其预计投产时间如下：

序号	项目名称	预计投产时间	所属业务板块	主要应用	合同或意向	预期收益贡献年度
1	一种环保智能数采仪设备	2017 年 4 月	物联网行业解决方案	应用于环境监测解决方案	环保行业客户意向	2017 年-2020 年
2	一种结合 AR 技术的超高频电子标签读写平板设备	2017 年 9 月	物联网行业解决方案	应用于库存盘点、物流领域	系统集成商意向	2017 年-2020 年
3	一种带生物特征识别的访客管理系统	2017 年 10 月	物联网行业解决方案	应用于访客管理	已签订合同	2017 年-2020 年
4	一种应用于智能工厂的 AGV 设备	2017 年 5 月	工业机器人装备	应用于工厂内的物料自动搬运	制造业客户意向	2017 年-2022 年
5	一种应用于智能工厂的增强型机械臂	2017 年 5 月	工业机器人装备	应用于工序间的物料自动搬运	已签订合同	2017 年-2022 年
6	一种基于蓝牙通信的身份认证设备	2017 年 6 月	物联网行业解决方案	应用于身份验证，与手机配合使用	信息行业客户意向	2017 年-2020 年
7	一种带身份认证功能的 POS 机	2017 年 8 月	物联网行业解决方案	应用于支付行业进行身份验证和支付	银行业客户意向	2017 年-2020 年
8	一种基于 Android 裁剪的物联网智能设备操作系统	2017 年 10 月	物联网行业解决方案	应用于自研的物联网智能设备	用于内部研发	长期
9	一种基于 UWB 的室内无线定位装置	2017 年 10 月	物联网行业解决方案	应用于室内定位，例如贵重资产、人员的管理	系统集成商意向	2017 年-2022 年
10	一种基于生物特征的选举系统	2018 年 2 月	物联网行业解决方案	应用于选举的整体解决方案	政府客户意向	2018 年-2023 年
11	一种用于 M2M 的 SMD 模块数据写入设备	2017 年 8 月	工业机器人装备	应用于物联网 M2M SIM 模块的检测	信息行业客户意向	2017 年-2022 年
12	一种可适配多种外设的蓝牙通信手持设备	2017 年 10 月	物联网行业解决方案	应用于身份验证、物流追踪、信息录入	信息行业客户意向	2017 年-2020 年

一芯智能的在研项目，通常已经与客户进行过多轮需求分析，对市场进行过调研，依托经验丰富的行业客户的需求进行技术研发。

企业的研发力量是支撑一芯智能未来年度收入增长的重要基础，但由于未获得明确的订单，故未对在研项目预期对企业的贡献进行详细的拆分。

四、结合上述合同及研发项目情况、核心竞争优势、行业发展状况等，补充披露一芯智能 2017 年及以后年度营业收入的预测依据及其合理性

1、一芯智能 2016 年-2021 年收入及增长率如下：

单位：万元

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
工业机器人装备	1,292.97	2,107.46	2,439.89	2,916.72	3,502.23	4,221.68	4,221.68
板块增长率		63%	16%	20%	20%	21%	0%
RFID 产品	1,678.84	4,406.78	7,542.70	9,799.10	13,068.97	17,269.31	17,269.31
板块增长率		162%	71%	30%	33%	32%	0%
物联网行业解决方案	2,155.56	8,515.66	12,765.28	15,751.39	19,442.97	23,331.56	23,331.56
板块增长率		295%	50%	23%	23%	20%	0%
总收入	5,127.37	15,032.15	22,748.74	28,467.71	36,014.70	44,823.08	44,822.55
综合增长率		193%	51%	25%	27%	24%	0%

注：2016 年数据采用审计报告中的审定后全年数据。

从上表可以看出，一芯智能 2016 年业务类型扩展，最明显的是 RFID 产品及物联网行业解决方案由于技术突破，导致业务量大幅增长。2018 年及以后的增长率在复合增长率范围内，符合行业的增长。

2、一芯智能的业务具有延续性

根据一芯智能已签订在手订单情况来看，截至 2017 年 3 月 5 日，企业在手订单已可覆盖 2017 年全年预测收入的 65%。

一芯智能经过多年经营，积累了一批优质客户，随着市场的发展，客户的需求变更的同时，一芯智能的研发团队提着进行技术储备，其产品也在顺应市场的需要逐步推出。对于 RFID 生产设备以及智能设备的销售方面，一芯智能在该领域已经经营多年，已有的老客户已跟随多年，合作良好。虽然设备的需求量已在减少，但是预计更新换代的业务仍由一芯智能完成；对于 RFID 产品方面，该业务为一芯智能传统业务，客户群稳定，原有客户的订单量稳定，业务具有延续性。

在巩固老客户方面，一芯智能将进一步巩固为珠海市金邦达保密卡有限公司、上海金雅拓智能卡技术有限公司等现有客户供应智能卡 Inlay 的业务。一芯智能已经和部分老客户签订了长期战略合作协议，对后续合作进行了锁定。

在开拓新客户方面，一芯智能的三大板块产品和服务已经拓展到地铁、五金、环保、安防、银行等领域。具体来看：在地铁领域，一芯智能目前已和合肥、南京等地客户签订合作协议，为当地客户提供物联网传感器模组及控制系统等产品；在环保领域，一芯智能已和美国的客户以及部分国内上市公司签订合作协议，为其提供数据采集设备、行业整体解决方案等产品和服务；在五金模具领域，一芯智能也开拓了自己的客户并开展了良好的合作；在银行领域，一芯智能目前已为农业银行提供机器人等产品。

3、行业发展状况及一芯智能的核心优势

（1）行业前景广阔

在政府支持和企业推动下，中国 RFID 产业得到较快发展，RFID 技术已经在社会多个领域应用。未来，RFID 将在细分领域上出现爆发性增长。根据国际物联网贸易与应用促进协会（IIPA，简称国际物促会）的数据，2014 年中国 RFID 市场规模为 311 亿元，2015 年中国 RFID 市场规模达到 409 亿元，继续保持超过 30% 的高增长率。2016 年中国 RFID 行业市场规模将达到 520 亿元，预计未来五年（2016-2020）行业年均复合增长率约为 26.4%，2020 年中国电子标签行业市场规模将突破 1300 亿元。

（2）核心技术积累沉淀，竞争优势逐渐显现

一芯智能凭借核心技术的积累沉淀，已经成为国内领先的工业机器人装备、RFID 产品、物联网行业解决方案的产品与服务提供商。一芯智能自设立以来高度重视核心技术的开发，通过自主研发获得了多项国家发明专利和转件著作权，构建了较为完善的知识产权体系。一芯智能荣获中国物联网 RFID2015 年度评选（中国 RFID 领先企业奖），取得“智能双界面卡天线焊接工艺及设备”等 7 项国家发明专利，竞争优势显著。核心技术的积累沉淀，使得一芯智能的竞争优势逐渐显现，这也为其进一步开拓市场形成了有力支撑。

（3）一芯智能 2017 年及以后年度营业收入的预测依据及其合理性

截至 2016 年 12 月 31 日，一芯智能在 2016 年已签订单延续至 2017 年执行

的合同额不含税收入已可覆盖 2017 年全年预测收入的 55%。根据截至 2017 年 3 月 5 日的已签订单,不含税收入已可覆盖 2017 年全年预测收入的 65%,这对 2017 年完成预测收入以及实现预计利润有一定的保障。

工业机器人装备:一芯智能拥有稳定的客户群,为长期合作客户提供新型替代机器、原设备维修维护及配件更换等服务,冲压模具的设计加工服务,同时提供软件技术服务,工厂智能化改造,生产方案的咨询设计等。而为客户提供工厂智能化改造,生产方案的咨询设计等业务是一芯智能在原有业务中开拓的一项新业务,目前一芯智能在为上海韦斯杰实业有限公司的新工厂提供咨询服务、方案设计以及设备采购组装、工厂智能化改造等服务。该项业务预计市场前景良好。2017年随着新项目的推出,对已有的技术及业务具有一定的补充。

RFID产品:该业务为公司传统业务,客户群稳定,原有客户的订单量稳定且呈上升趋势。同时一芯智能今年拓展了新客户,如中钞信用卡产业发展有限公司、巴西Falcons Resourcing Co.,Ltd.、上海浦江智能卡系统有限公司等客户。从已有订单来看,预计在2017年原有客户的订单量将继续加大,土耳其客户,伊朗客户已经通过样品测试,批量订单洽谈中。

物联网行业解决方案:身份认证设备已形成大批量销售;身份认证相关的管理系统已开始批量销售;轨道交通综合监控系统集成项目、智慧楼宇门禁项目、银行理财及代销产品销售双录系统项目等正在稳步实施中。2017 年随着新项目的推出,对已有的技术及业务具有一定的补充。

综合上述分析,一芯智能 2017 年及以后年度营业收入的预测依据充足并具备合理性。

五、分业务补充披露一芯智能收益法评估的毛利率情况,并结合报告期毛利率情况、成本构成情况等,补充披露一芯智能收益法评估预测毛利率的合理性

(一) 分业务的预测期及报告期毛利率情况如下:

1、预测期内各业务的毛利率情况如下:

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
工业机器人装备	46.00%	46.07%	48.43%	51.00%	51.00%
RFID 产品	32.00%	31.05%	32.40%	34.00%	34.00%
物联网行业解决方案	42.00%	41.22%	41.40%	41.00%	41.00%
总毛利	39.00%	38.22%	38.81%	39.00%	39.00%

预测期毛利率波动的原因如下：

制造费用及直接人工属于中间费用，本次评估对该中间费用是按人力资源部门按公司业务发展的需要未来年度人员配置及薪酬支出，同时按生产过程中发生的必须费用进行预测，综合确定了中间费用金额。上述费用需按工时分配到各业务板块中，由于各业务板块收入增长不一，导致中间费用在分配率固定的前提下，毛利率发生变化。

2、报告期内各业务毛利率情况如下：

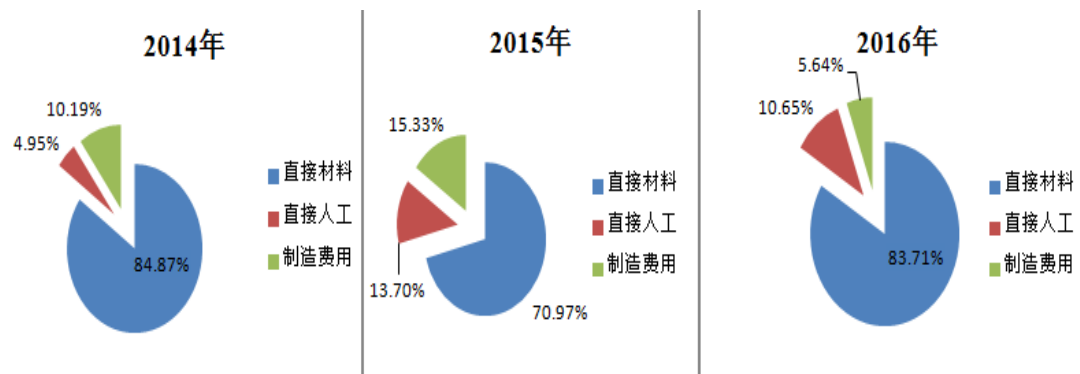
项目	2014 年	2015 年	2016 年
工业机器人装备	24.15%	41.87%	60.62%
RFID 产品	28.97%	24.46%	34.86%
物联网行业解决方案	-	10.39%	41.57%
综合毛利率	26.76%	30.57%	42.27%

综合上述毛利率的情况，预测期内的综合毛利率在 38%-39%之间，从 2016 年全年实际完成情况来看，2016 年全年综合毛利率高于预测期综合毛利率。本次评估预测毛利率较为谨慎。

（二）成本构成分析

一芯智能的营业成本由直接材料、直接人工及制造费用构成，其中直接材料与项目的材料使用量有关，而直接人工及制造费用则是以预计将要支出的成本按分配率分配到各产品中。

1、历史年度各项成本的比重见下图：



2、一芯智能各项成本组成分析

A 直接材料是一芯智能的重要成本，

2014 年-2016 年材料费用支出额如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年
工业机器人装备	765.21	547.57	632.48
RFID 产品	907.09	771.48	1,801.06
物联网行业解决方案		188.72	4,829.70
合计	1,672.30	1,507.77	7,263.24

各年材料支出占收入比重如下：

直接材料占收入比重	2014	2015 年	2016 年
工业机器人装备	61.25%	42.35%	30%
RFID 产品	61.27%	45.95%	40.87%
物联网行业解决方案		87.55%	56.72%

而从以上数据可以看出，企业自 2015 年开始进行业务结构占比发生变化，材料支出占总成本的比重在下降。

材料支出的变化主要是受以下几个方面因素影响：

- a 规模快速增长形成规模效益；
- b 生产设备自动化程度提高使得人工费用下降；
- c 生产工艺改进使得生产过程环节费用降低。

预测期内材料支出如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
工业机器人装备	920.23	1,076.52	1,248.59	1,469.83	1,469.83
RFID 产品	4,122.20	5,513.52	7,438.55	9,920.73	9,920.73
物联网行业解决方案	7,064.38	8,881.28	10,971.08	13,290.19	13,290.19
合计	12,106.81	15,471.32	19,658.22	24,680.75	24,680.75

预测期内材料支出占收入比重如下：

直接材料占收入比重	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
工业机器人装备	38.00%	37.00%	36.00%	35.00%	35.00%
RFID 产品	55.00%	56.00%	57.00%	57.00%	57.00%
物联网行业解决方案	55.00%	56.00%	56.00%	57.00%	57.00%

在预测期内，工业机器人装备的材料占比减少，主要是其中的软件及服务业务收入占比提高所致。而 RFID 的材料占比基于谨慎性考虑，较 2015 年及 2016 年高，而物联网行业解决方案在 2015 年是试生产阶段，2016 年步入正轨，本次评估根据企业已签订单及结合项目特点综合确定材料成本占收入的比重。

B 直接人工：该费用为生产工人的直接费用，包含：工资、社保及住房公

积金，本次评估根据实际生产工人的数量并考虑一定幅度的工资涨幅确定直接人工成本并根据产量分配到各项产品成本中。

预测中的直接人工，是根据企业生产中心的员工人数进行测算并按 85%的车间工人对应 15%的车间管理、质检人员对薪酬总额进行分配。预测年度的员工人数及薪酬总额如下：

单位：万元

	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年		2020 年	
生产中心	人数	薪酬总额	人数	薪酬总额	人数	薪酬总额	人数	薪酬总额	人数	薪酬总额
上海工厂	180	1,105.65	180	1,160.93	180.00	1,218.98	190	1,351.04	190	1,351.04
中山工厂	30	128.70	80	370.66	100.00	500.39	110	548.73	110	548.73
合计	210	1,234.35	260	1,531.59	280.00	1,719.36	300	1,899.77	300	1,899.77

上述费用中，其中 85%计入直接人员，15%计入制造费用。

C 制造费用：该费用包含车间管理、质检等人员的人工成本、折旧费用、物料费、能耗费及其他与生产相关的间接费用。本次评估根据各项费用的发生情况确定制造费用并根据产量分配到各项产品成本中。具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
职工薪酬	185.15	229.74	257.90	284.96	284.96
折旧费	38.46	64.66	88.75	109.60	109.60
加工费	49.89	69.17	83.26	99.91	99.91
厂房租金	321.59	336.65	353.67	372.86	408.71
其他	98.89	115.04	132.02	150.49	150.49
合计	693.98	815.26	915.60	1,017.82	1,053.67

通过上述分析，一芯智能的成本构成具备合理性。

六、中介机构核查意见：

一芯智能 2016 年经审计的扣除非经常损益后的净利润为 3,628.39 万元，高于 2016 年预测值 3,480.63 万元，亦高于交易对方承诺的净利润 3,500 万元，完成全年预计目标；结合一芯智能已经签订的合同及研发项目情况、核心竞争优势、行业发展状况，一芯智能 2017 年及以后年度的营业收入的预测依据充分并具备合理性；结合报告期毛利率情况、成本构成情况，一芯智能收益法评估预测毛利率具备合理性。

22.请你公司：1) 结合近期可比案例情况，补充披露一芯智能收益法评估折现率选取的合理性。2) 结合未来项目建设及产能扩张计划，补充披露一芯智能

收益法评估预测资本性支出的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合近期可比案例情况，补充披露一芯智能收益法评估折现率选取的合理性

（一）本次评估选取的收益额口径为企业自由现金流量，相对应的折现率口径应为加权平均投资回报率，在实际确定折现率时，评估人员采用了通常所用的WACC模型确定折现率数值。具体公式如下：

$$WACC=K_e \times E/(E+D)+K_d \times D/(E+D)$$

其中： K_e ：股权资本成本， K_e 是采用资本资产定价模型(CAPM)计算确定，即： $K_e=R_f+\beta \times (R_m-R_f)+\text{特定风险调整系数}$

K_d ：税后债务成本

E ：股权资本的市场价值

D ：有息债务的市场价值

R_f ：无风险报酬率

R_m-R_f ：市场风险溢价

β ：被评估企业的风险系数

本次评估对预测期的资本结构以企业评估基准日报表的资本结构进行取值。

WACC计算过程见下表：

参数名称	参数值(2016年10月~永续)
所得税税率	15%
贷款利率	4.61%
β 无财务杠杆	1.0182
β 有财务杠杆	1.0793
风险溢价	7.11%
无风险报酬率	2.74%
特定风险调整系数	2%
K_e (CAPM)	12.41%
K_d	3.92%
W_e	93.41%
W_d	6.59%
WACC	11.85%

各项指标的选取过程如下：

1、无风险收益率 R_f ：本次评估采用彭博数据终端提供的无风险报酬率数据，

该无风险报酬率是采用距基准日最近的10年期国债到期收益率（复利）， $R_f=2.74\%$ 。

2、市场风险溢价ERP（ R_m-R_f ）：评估时采用业界常用的风险溢价调整方法，对成熟市场的风险溢价进行适当调整来确定我国市场风险溢价。

基本公式为：

$$\begin{aligned} \text{ERP} &= \text{成熟股票市场的股票风险溢价} + \text{国家风险溢价} \\ &= \text{成熟股票市场的股票风险溢价} + \text{国家违约风险利差} \times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}) \end{aligned}$$

基于历史的股票风险补偿，通常选择基于长期国债的1928年至2015年的股票风险补偿6.18%。

世界知名信用评级机构穆迪投资服务公司(Moody's Investors Service)对我国国债评级为Aa3，相对应的违约利差为67个基点，即为0.67%；

$\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}$ 为股票市场相对于债券市场的波动率，Damodaran在本次计算中使用1.39倍的比率代表新兴市场的波动率。则，

$$\text{我国市场风险溢价ERP} = 6.18\% + 0.67\% \times 1.39 = 7.11\%。$$

3、被评估企业的风险系数 β ：通过巨灵财经资讯系统终端查询出中国证券市场中的东信和平、恒宝股份、思创医惠及晶方科技等4家企业100周已调整的剔除财务杠杆后的 β 系数(β_U)，以这4家企业的 β_U 的平均值作为被评估企业的 β_U ，进而根据企业自身资本结构计算出被评估企业的 β_L 。

证券代码	证券简称	已调整的剔除财务杠杆后的 β 系数(β_U)
002017.SZ	东信和平	1.0764
002104.SZ	恒宝股份	1.2652
300078.SZ	思创医惠	0.7721
603005.SH	晶方科技	0.9591
平均值		1.0182

根据企业自身资本结构计算出被评估企业的 $\beta_L=1.0793$

4、特定风险调整系数：一芯智能为非上市公司，相比上市公司而言存在一定的风险，但其生产经营稳定，故特定风险调整系数取2%。

上述各项指标的选值过程是合理的，符合行业惯例。

（二）经查询收购标的与一芯智能行业相同或相近的 2016 年其他上市公司公告的重组项目，其中披露的收益法折现率选情况如下：

股票代码	股票简称	标的单位	评估基准日	KE	WE	KD	WD	WACC
000733.SZ	振华科技	永光电子	2016年6月30日	10.93%				10.93%
300477.SZ	合纵科技	江苏鹏创	2016年8月31日	11.60%				11.60%
300398.SZ	飞凯材料	和成显示	2016年6月30日	11.74%	94.28%	4.35%	4.86%	11.31%
300184.SZ	力源信息	帕太电子	2016年6月30日	13.01%	91.88%	2.20%	8.12%	12.13%
300513.SZ	恒泰实达	辽宁邮电	2016年9月30日	11.85%	D/E=4.21%			11.52%
平均值				11.83%				11.50%
	世纪鼎利	一芯智能	2016年9月30日	12.48%	93.41%	3.92%	6.59%	11.85%

具体指标对比如下：

标的单位	无风险收益率	权益系统风险系数(beta)	市场风险溢价	企业特定风险调整系数	所得税
永光电子	3.96%	0.7277	6.15%	2.50%	15%
江苏鹏创	2.82%	1.011	7.23%	1.50%	15%
和成显示	4.105%	0.6719	6.90%	3.00%	15%
帕太电子	4.03%	1.0077	10.50%	2.0%	——
辽宁邮电	4.05%	0.9607	7.08%	1.0%	15%
一芯智能	2.74%	1.0182	7.110%	2.00%	15%

经对比近期的同行业上市公司收购案例的折现率取值过程，一芯智能折现率中的 KE 及 WACC 取值高于平均值，取值具有合理性。

二、结合未来项目建设及产能扩张计划，补充披露一芯智能收益法评估预测资本性支出的合理性

（一）资本性支出需求分析

一芯智能的业务分为三个板块，分别是工业机器人装备、RFID 产品及物联网行业解决方案，各业务板块对固定资产的使用情况如下：

1、工业机器人装备：一芯智能为长期合作客户提供新型替代机器、原设备维修维护及配件更换等服务，冲压模具的设计加工服务（其中加工服务环节外包），同时提供软件技术服务，工厂智能化改造，生产方案的咨询设计等。

该项业务有少量的固定资更新需求，如装配工具更换、检测设备支出以及相对应的办公设备更新；

为客户提供软件技术服务，工厂智能化改造及生产方案的咨询设计属服务类业务，没有固定资产配备需求。

2、RFID 产品：包括智能卡 Inlay，RFID 电子标签。两项业务与产能相关，业务量的上涨需要配备相应的生产能力，故企业根据未来的业务量对应的产能情

况，配备了相应的设备支出，同时还计划为现有设备进行升级改造。

3、物联网行业解决方案：包括带生物特征识别的身份验证设备、身份信息验证系统、多因素验证门禁系统、智能通关闸机系统、机电设备综合监控系统、RFID 智能仓储系统、智能终端生物识别系统等。该项业务需要配备电子检测设备及装配工具。

（二）本次评估收益法评估中预测的资本性支出如下：

金额单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
增加设备产能购置设备	130.00	125.00	115.00	115.00
设备升级改造支出	80.00	80.00	80.00	80.00
电子检测设备	61.76	42.18	39.68	39.68
装配工具	20.00	15.00	15.00	15.00
办公用设备	20.00	20.00	20.00	20.00
合计	311.76	282.18	269.68	269.68

其中机器设备的支出主要用于 RFID 及智能卡 Inlay 的产能增加。2017 年至 2020 年已制定了相应的设备增加计划，2021 年及以后的资本性支出主要用于设备的更新及替换。

通过上述分析，一芯智能资本性支出计划与未来产能扩张计划相匹配，预测具有合理性。

三、中介机构核查意见：

经核查，评估师认为，评估中对于折现率选取的各项指标的选值过程是合理的，符合行业惯例。经对比近期与一芯智能行业相同或相近收购案例的折现率取值过程，一芯智能折现率中的 KE 及 WACC 取值高于平均值，取值具有合理性。一芯智能资本性支出计划与未来产能扩张计划相匹配，预测具有合理性。

中通诚资产评估有限公司

2017 年 3 月 8 日