

天音通信控股股份有限公司关于 上市公司并购重组审核委员会二次反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2017 年 8 月 23 日召开了上市公司并购重组审核委员会 2017 年第 48 次会议，对天音通信控股股份有限公司（以下简称“本公司”、“上市公司”）本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”）申请文件进行了审核，并公布了审核意见。近日，本公司收到贵会关于本次交易申请文件的第二次反馈意见，本公司已会同国泰君安证券股份有限公司、中联资产评估集团有限公司对二次反馈意见所列问题认真进行了逐项落实，并书面回复如下，请予审核。

（以下简称“本回复”，其中简称如无特别说明，则与《报告书》中的简称具有相同的含义）

问题 1、请申请人补充披露标的公司深圳湾土地使用权评估中的建筑开发费数据的来源或依据、主要计算过程；投资利润率计算中成本利润率数据的来源、主要计算过程；租金增长率数据变化的依据或主要分析过程。补充披露掌信彩通股权评估中，新增业务对企业经营风险和折现率的影响，并补充折现率对评估值的敏感性分析。请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、深圳湾土地评估相关数据的来源或依据、主要分析计算过程

（一）建筑开发费数据的来源或依据、主要计算过程

根据《深圳市土地使用权出让公告（深土交告〔2016〕28 号）》及天音通信已签署的《土地使用权出让合同书（深地合字（2016）8009 号）》，深圳湾土地使用权的土地面积为 15,539.46 平方米，项目建筑容积率 ≤ 6.18 ，总规定建筑面积为 103,000 平方米，包括：（1）地上计容积率建筑面积 96,000 平方米，其中办公 80,000 平方米（含物业管理用房 210 平方米）、商业 5,200 平方米、文化设施 4,800 平方米、通信机楼 6,000 平方米；（2）地下规定建筑面积 7,000 平方米，其中地下商业 2,000 平方米、办公配套设施 5,000 平方米。地下车库、设备用房及公众通道不计容积率。深圳湾总部基地项目建成后，72100 平方米办公建筑面积自竣工验收之日起 10 年内不得转让；其余办公、全部商业可按规定销售；文化设施限整体转让；物业管理用房归全体业主所有；通信机楼产权归政府。

天音通信根据上述规定制定的开发计划如下：

类型	面积（m ² ）
1、可售物业	
其中：写字楼	7,690.00
商业	5,200.00
文化设施	4,800.00
地下商业	2,000.00
地下办公配套设施	5,000.00
可售面积小计	24,690.00
2、可租物业	
其中：办公	72,100.00

类型	面积 (m ²)
不计容地下停车位面积	24,864.00
可租面积小计	96,964.00
3、不可租售物业	
其中：物业管理用房	210.00
通信机楼	6,000.00
不可租售面积小计	6,210.00
建筑面积合计	127,864.00

建筑开发费包括前期费用、建安成本、基础设施配套费、开发间接成本、开发间接成本、不可预见费项目。天音通信根据制定的开发方案，对比深圳市同类物业的开发成本，并参考《广东省建筑工程定额》（2010 年版）、《广东省建筑工程综合定额说明及计算规则（2010 年）》、《深圳市工程造价信息》，估算天音大厦项目建筑开发费，具体情况如下：

单位：元

序号	项目	元/m ²	含税成本	进项税	不含税成本
1	前期工程费	225.08	23,184,000.00	2,063,321.77	21,120,678.23
1-1	其中：项目前期费用	133.58	13,759,000.00	1,363,504.50	12,395,495.50
1-2	项目前期设计费用	28.00	2,884,000.00	163,245.28	2,720,754.72
1-3	建设工程交易服务费	4.00	412,000.00	23,320.75	388,679.25
1-4	可行性研究费用	1.00	103,000.00	5,830.19	97,169.81
1-5	地质勘探承载力试验费	16.00	1,648,000.00	93,283.02	1,554,716.98
1-6	三通一平前期工程费	38.00	3,914,000.00	387,873.87	3,526,126.13
1-7	施工图纸审查费	3.00	309,000.00	17,490.57	291,509.43
1-8	环保评估费	1.50	155,000.00	8,773.58	146,226.42
2	建安成本	8,731.34	899,328,000.00	89,122,594.59	810,205,405.41
2-1	其中：建设工程费用	3,807.21	392,143,000.00	38,861,018.02	353,281,981.98
2-2	设备及安装工程费用	2,124.13	218,785,000.00	21,681,396.40	197,103,603.60
2-3	内外装修费用	2,800.00	288,400,000.00	28,580,180.18	259,819,819.82
3	基础设施配套费	156.00	16,068,000.00	1,592,324.32	14,475,675.68
4	开发间接成本	697.19	71,811,000.00	7,116,405.41	64,694,594.59
5	不可预见费	240.11	24,731,000.00	2,450,819.82	22,280,180.18
	合计	10,049.72	1,035,122,000.00	102,345,465.90	932,776,534.10

上述建筑开发费按各类物业单方造价分摊，本开发项目建筑开发费处于行业合理水平：

单位：元

物业类型	面积	单价（元/㎡）	金额
地上物业	96,000.00	8,867.73	851,302,000.00
地下商业	2,000.00	8,500.00	17,000,000.00
办公配套设施	5,000.00	8,500.00	42,500,000.00
地下车位	24,864.00	5,000.00	124,320,000.00
合计	127,864.00	-	1,035,122,000.00

（二）投资利润率计算中成本利润率数据的来源、主要计算过程

1、行业成本利润率

成本利润率=利润总额/营业成本

通过 wind 统计 2015 年、2016 年 9 月一年一期（截止评估报告日 2017 年 4 月 21 日，部分上市公司未公布年报数据，因此数据统计至 2016 年三季度）国内房地产行业 A 股上市公司的利润总额及营业成本，计算得出近一年一期的平均行业成本利润率为 19.29%。

2、本项目成本利润率

深圳湾总部基地项目预计开发总成本费用为 329,185.97 万元，根据开发进度，截止评估基准日，已投入成本 94,550.00 万元，已投入成本费用为总开发成本费用约 30%，具体如下：

序号	成本项目	金额（万元）
1	土地成本	194,867.55
2	建安成本	93,277.65
3	转让税费	1,436.60
4	销售费用	1,136.00
5	土地增值税	18,443.41
6	企业所得税	14,517.91
7	管理费用	5,506.85

序号	成本项目	金额（万元）
8	总开发成本费用（1+2.....+7）	329,185.97
9	已投入成本（已缴地价款）	94,550.00
10	已投入成本比例（取整）	30%

房地产开发项目随着开发进度推进，开发风险下降，因此本项目成本利润率调整计算如下：

$$\text{本项目成本利润率} = 19.29\% \times (1 - 30\%) = 13.50\%$$

综上所述，本项目根据近年来房地产行业上市公司直接成本利润率及考虑到未开发物业的开发、销售可能发生的风险，成本利润率参数最终确定为 13.50%。

（三）租金增长率数据变化的依据或主要分析过程

租金增长率数据变化分析如下：

写字楼物业的发展过程一般包括培育期、发展期、成熟期。在培育期，为了培育办公氛围及积累人气，租金增长率较低；度过培育期后，租金增长率有较大的提升；进入成熟期后，租金进入稳定增长阶段。

通过收集与该片区类似，距离不远的后海总部基地具有代表性的写字楼物业天利中央广场以及深圳中心区具有代表性甲级写字楼嘉里建设广场（二期）租金增长资料研究分析，推导写字楼物业从培育期至成熟期租金增长趋势。

天利中央广场位于后海路与海德三路交汇处，是海岸城商圈的主要甲级写字楼之一。用地面积 17233.8 平米；总建筑面积为 147193.9 平米（其中地下室建筑面积 41810.9 平米，商业 36499.1 平米，办公 61800 平米）。于 2006 年竣工，地下 3 层，地上 32 层，有车位 572 个；地面一至三层、五至七层为商业；四层为餐饮；九至十六、十八至三十二层为办公空间。

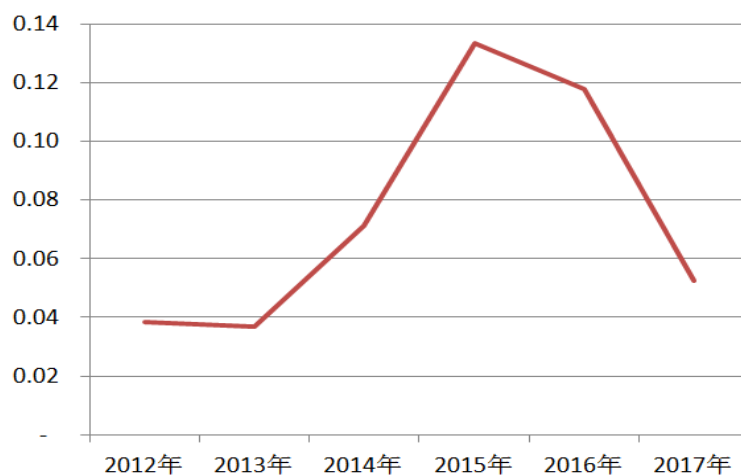
经市场调查，得到天利中央广场在 2007 年开业后 10 年租金的变动趋势如下：



经分析，天利中央广场自 2007 年开业以来，受到市场整体价格影响，保持着较高的增长率，而 2007-2009 年间，因处于市场培育期及周边配套设施不成熟，平均增长率约为 6%；自 2009 年开始，南山后海片区逐渐成为深圳市主要的办公区域，天利中央广场周边配套也日渐成熟，商业氛围形成，同时受到区域整体写字楼租金上涨趋势影响，平均年增长率达 15%；2013 年起，因南山区写字楼增长较快，租金增长率逐渐下降，至 2016 年租金增长率下降至 3%。

嘉里建设广场（二期）位于福田中心区中心 4 路 1 号，处于福田 CBD，是深圳具有代表性的甲级写字楼之一。物业用地面积 7900.8 平米，总建筑面积为 79000 平米（商业 10000 平米，办公 69000 平米），建筑高度 188 米，地上 41 层，地下 3 层，车位 320 个，于 2011 年竣工。

经市场调查，得到嘉里建设广场在 2011 年开业后 6 年租金的变动趋势如下：



经分析，嘉里建设广场自 2011 年开业以来，受到市场整体价格影响，保持着较高的增长率，而 2011-2013 年间，因处于市场培育期，平均增长率约为 4%；自 2014 年开始，嘉里建设广场周边配套也日渐成熟，人气聚集，同时受到区域整体写字楼租金上涨趋势影响，平均年增长率达 11%；2016 年起租金增长率逐渐下降，至 2017 年中租金增长率下降至 5%。

根据调查，天利中央广场、嘉里建设广场租金增长方式基本符合写字楼物业的发展过程经历的培育期、发展期、成熟期特征。

在培育期，为培育市场，租金增长缓慢（2-3 年）；度过培育期后，区域办公氛围及环境改善，租金快速上涨；环境成熟后，租金跟随市场大环境进入平稳增长阶段。天音大厦写字楼物业未来的市场发展过程也应经历培育期、发展期、成熟期阶段。在研究分析天利中央广场、嘉里建设广场的租金增长过程后认为，天音大厦在建成后前两年招租期内市场待培育，周边的配套设施亦需要一段时间发展完善。基于上述原因，天音大厦写字楼在培育期应该以低增长率规避市场风险。天音大厦在前两年的培育期，为了吸引优质租户，增加人气，保持低增长率，预计前两年招租期年增长率为 3%。

在发展期，因深圳湾超级总部基地的规划，区域的商业及办公氛围将逐渐成熟，可以充分带动天音大厦的写字楼物业发展，租金增长幅度将提高，另一方面培育期较低的起始租金及较低的增长率将在发展期进一步补涨，综合考虑预计发展期前段增长率为 12%。考虑到周边写字楼的市场供应量的逐渐释放，租金增长速度会逐渐回归平稳，因此预测天音大厦在发展期后段租金增长率下降为 8%。

进入成熟期后，天音大厦租金跟随市场大环境进入平稳增长阶段，根据行业经验预测长期租金增长率为 3%。

通过市场调查并考虑深圳湾超级总部基地未来周边配套设施完善及新租赁物业市场培育期，结合行业经验，确定项目开发完成后租金增长率如下：

项目	2020 年-2021 年	2022 年-2025 年	2026 年-2029 年	2030 年-2046 年
租金增长率	3%	12%	8%	3%

综上所述，深圳湾土地使用权评估中的建筑开发费数据符合市场价格水平，计算过程合理；投资利润率计算中成本利润率数据来源于同行业平均水平，主要

计算过程合理；租金增长率数据变化的依据及主要分析过程合理。

二、掌信彩通股权评估中，新增业务对企业经营风险和折现率的影响、折现率对评估值的敏感性分析

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

W_d ：被评估单位的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：被评估单位的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：所得税后的付息债务利率；

r_e ：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：被评估单位的特性风险调整系数；

β_e ：被评估单位权益资本的预期市场风险系数；

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

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中：

K ：未来预期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

近年来，掌信彩通以彩票设备及软件销售、彩票运营及技术服务业务为基础，不断延伸公司的业务范围，在彩票中心数据灾备、机构管理、站点管理、大数据分析、信息发布、运维管理等领域为客户提供相关的信息化管理工具和业务支撑平台，从而推动彩票机构管理和运维水平的提升。

（1）彩票数据灾备系统是现有彩票热线交易系统的业务连续性保障系统，能大大提升现有彩票销售平台的技术抗风险能力，为彩票的安全销售保驾护航。

（2）彩票办公自动化系统是彩票业务管理的自动化、流程化、信息化的基础，为其它业务管理系统提供统一的流程管理、业务审批、信息交换、日常办公等平台，能有效提高机构业务的信息化管理水平和办事效率。

（3）站点管理系统用于管理全省所有销售网点的业务，是彩票中心投注站信息化、科学化、精细化管理的重要管理工具。

（4）彩票大数据分析系统是彩票科学化、精细化、智慧化管理的核心，该系统为站点管理、市场营销、游戏研发等活动提供商业智能分析数据，大大提升各业务系统的业务管理能力。

（5）彩票信息发布系统除面向销售网点的彩民发布动态营销及彩票资讯信息外，还同时向第三方媒体渠道、合作伙伴等传递统一的彩票资讯，实现彩票机构对公众统一的信息公开平台。

（6）彩票运维管理系统能有效地支持彩票中心技术部门 7x24 小时维护和运行各种彩票销售和业务支撑系统，保障各种业务活动正常开展。

掌信彩通作为长期专注于彩票行业业务和产品的研究，公司产品和技术研发中心在保证传统业务和项目的正常开展的同时，也致力于新产品、新业务的研究和相关产品的研发。以上业务系统均是以彩票销售和管理为核心，是彩票安全销

售的保障或业务延伸。

（一）深圳穗彩新增业务对企业经营风险和折现率的影响、折现率对评估值的敏感性分析

1、新增业务对企业经营风险和折现率的影响

新增业务对折现率的影响主要体现在特性风险系数 ϵ 的变动。深圳穗彩不断延伸公司的业务范围，自2016年开始在传统业务基础上，新增了彩票中心数据灾备、大数据分析等新业务，带来新的收入增长点。预计新业务收入占比如下：

2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及以后
28%	38%	38%	38%	38%	38%

新增业务是在原有业务的基础上的延伸，使企业经营风险有一定程度上升，因此本次特性风险系数在上次评估特性风险系数水平调增0.5%；同时，深圳穗彩完成了前次评估预测的净利润，重组后的整合风险下降，特性风险系数 ϵ 下调1.00%，本次特性风险系数 ϵ 调整过程如下：

$$\epsilon = 3.00\% + 0.5\% - 1.00\% = 2.50\%$$

在资本市场环境及企业自身资本机构及特性风险综合变动下，最终本次评估折现率由上次评估的12.55%调整为11.79%。从参数对比来看，深圳穗彩前后两次评估折现率测算过程如下表所示：

指标	前次评估	本次评估
权益比 W_e	0.9781	1.0000
权益成本 r_e	12.73%	11.79%
无风险收益率 r_f	4.12%	3.95%
市场期望报酬率 r_m	11.53%	10.55%
权益 Beta	0.7568	0.8085
特性风险系数	3.00%	2.50%
债务比 W_d	0.0219	0
债务成本(税后) r_d	4.65%	-
折现率 WACC	12.55%	11.79%

2、折现率对评估值的敏感性分析

本次评估特性风险系数 $\epsilon=2.50\%$ ，折现率 $WACC=11.79\%$ ，所有者权益价值为 174,823.01 万元。折现率对评估值影响如下：

单位：万元

特性风险系数 ϵ	折现率	评估值	变动额	变动率
1.50%	10.79%	190,300.72	15,477.71	8.85%
2.00%	11.29%	182,214.31	7,391.30	4.23%
2.50%(本次评估)	11.79%	174,823.01	-	-
3.00%	12.29%	168,041.72	-6,781.29	-3.88%
3.50%	12.79%	161,798.65	-13,024.36	-7.45%

（二）北京穗彩新增业务对企业经营风险和折现率的影响、折现率对评估值的敏感性分析

1、新增业务对企业经营风险和折现率的影响

新增业务对折现率的影响主要体现在特性风险系数 ϵ 的变动。北京穗彩根据公司的业务发展规划及合同签署情况，预计本次预测期内将新增“彩站运营服务平台”业务，带来新的收入增长点。预计新业务收入占比如下：

2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
47%	58%	58%	58%	58%	58%

新增业务是在原有业务的基础上的延伸，预计收入占北京穗彩总收入比例较大，使企业经营风险有所上升，因此本次特性风险系数在上次评估特性风险系数上调增 1.00%；同时，北京穗彩超额完成前次评估预测的净利润指标，重组后的整合风险下降，特性风险系数 ϵ 下调 1.00%，本次特性风险系数 ϵ 调整过程如下：

$$\epsilon=3.00\%+1.00\%-1.00\%=3.00\%$$

在资本市场环境及企业自身资本机构及特性风险综合变动下，最终本次评估折现率由上次评估的 12.62%调整为 12.29%。北京穗彩前后两次评估折现率测算过程如下表所示：

指标	前次评估	本次评估
----	------	------

指标	前次评估	本次评估
权益比 W_e	1.00	1.00
权益成本 r_e	12.62%	12.29%
无风险收益率 r_f	4.35%	3.95%
市场期望报酬率 r_m	11.53%	10.55%
权益 Beta	0.7427	0.8085
特性风险系数	3.00%	3.00%
债务比 W_d	0	0
债务成本（税后） r_d	-	-
折现率 WACC	12.62%	12.29%

2、折现率对评估值的敏感性分析

本次评估特性风险系数 $\varepsilon=3.00\%$ ，折现率 WACC=12.29%，所有者权益价值为 5,236.07 万元；折现率对评估值影响如下：

单位：万元

特性风险系数 ε	折现率	评估值	变动额	变动率
2.00%	11.29%	5,805.81	569.74	10.88%
2.50%	11.79%	5,508.41	272.34	5.20%
3.00%(本次评估)	12.29%	5,236.07	-	-
3.50%	12.79%	4,985.83	-250.24	-4.78%
4.00%	13.29%	4,755.18	-480.89	-9.18%

综上所述，掌信彩通股权评估中，新增业务对企业经营风险有所提升，但由于完成前次评估预测的净利润指标，重组后的整合风险下降，以及资本市场环境变化，折现率比前次评估有所下降。在评估过程中已考虑新增业务对企业经营风险的影响。

三、补充披露情况

以上回复内容已在报告书“第六章 交易标的评估情况/一、标的公司评估的基本情况/（五）资产基础法评估过程及结果/4、深圳湾土地以及掌信彩通股权评估增值的合理性”部分补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及评估机构认为：

（1）深圳湾土地使用权评估中的建筑开发费数据符合市场价格水平，计算过程合理；投资利润率计算中成本利润率数据来源于同行业平均水平，主要计算过程合理；租金增长率数据变化的依据及主要分析过程合理。

（2）掌信彩通股权评估中，新增业务对企业经营风险有所提升，但由于完成前次评估预测的净利润指标，重组后的整合风险下降，以及资本市场环境变化，折现率比前次评估有所下降。在评估过程中已考虑新增业务对企业经营风险的影响。

（以下无正文）

（本页无正文，系《天音通信控股股份有限公司关于上市公司并购重组审核委员会二次反馈意见的回复》之盖章页）

天音通信控股股份有限公司

年 月 日