

关于深圳证券交易所
《关于对江苏沙钢股份有限公司的重组问询函》
(中小板重组问询函(需行政许可)【2020】第17号)
资产评估相关问题回复核查意见

深圳证券交易所中小板公司管理部：

根据贵部 2020 年 12 月 8 日出具的《关于对江苏沙钢股份有限公司的重组问询函》(中小板重组问询函(需行政许可)【2020】第 17 号)的核查要求，中联资产评估集团有限公司技术支持中心组织评估项目组对贵部问询相关问题进行了认真的研究和分析，并就上市公司相关问题回复出具了本核查意见。

核查意见中可能涉及的公司名称简称如下：

江苏沙钢股份有限公司简称为“沙钢股份”或“上市公司”；

苏州卿峰投资管理有限公司简称为“苏州卿峰”或“标的资产”；

Global Switch Holdings Limited 简称为“Global Switch”；

Elegant Jubilee Limited 简称为“EJ”；

北京德利迅达科技有限公司简称为“德利迅达”；

如无特殊提示，本核查意见中使用的货币金额单位为人民币万元。

现将具体情况汇报如下：

一、根据《报告书》，沙钢集团控股子公司江苏沙钢物资贸易有限公司（以下简称“沙钢物贸”）代德利迅达向 GS 开具一份金额为 2.5 亿元港币的银行保函，为德利迅达香港在上述业务协议项下的义务履行提供担保。苏州卿峰于 2019 年签署担保合同，为沙钢物贸在上述银行保函项下的追偿及/或赔偿责任，承担不可撤销且无条件的连带担保责任。请你公司补充披露以下内容：

（1）沙钢物贸与德利迅达、苏州卿峰之间是否存在关联关系，其向 GS 开具银行保函，后又由苏州卿峰进行担保的原因。

（2）该笔担保的具体期限，苏州卿峰对该担保义务进行的会计处理，该事项是否在资产评估中予以考虑。

（3）此次交易完成后，如后续苏州卿峰因履约支付 2.5 亿港币及利息，是否存在损害上市公司股东利益的情形。

（4）请独立财务顾问对上述情况进行核查并发表明确意见，请会计师、评估师对问题（2）进行核查并发表明确意见。（问询函意见第 8 题）

答复如下：

（一）该笔担保的具体期限，苏州卿峰对该担保义务进行的会计处理，该事项是否在资产评估中予以考虑

该笔担保的具体期限为担保合同签订日（2019 年 1 月 18 日）至银行保函载明的保函有效期限届满之日（2020 年 1 月 31 日）与服务协议届满之日孰晚（香港第一期完工 13 年后）起两年。

苏州卿峰于 2019 年签署的担保合同中规定，苏州卿峰为沙钢物贸在上述银行保函项下的追偿及/或赔偿责任承担不可撤销且无条件的连带担保责任。德利迅达香港由于未按时支付租金，导致沙钢物贸开具的 2.5 亿港币银行保函被兑付，沙钢物贸随后向反担保方苏州卿峰进行追偿。至此苏州卿峰因履行该等反担保义务尚需向沙钢物贸支付 2.5 亿港币及相关利息，截至目前该等款项尚未支付。

苏州卿峰已触发上述担保协议约定的连带担保责任，担保合同的具体期间及到期日对本次担保协议不再产生相关影响。

苏州卿峰于 Global Switch 收到 2.5 亿港币银行保函兑付款项时，在 GS 层面确认银行存款；同时，由于苏州卿峰对沙钢物贸具有偿付义务，苏州卿峰确认对沙钢物贸的其他应付款 2.5 亿港币及相关利息，上述财务费用利息费用在苏州卿峰层面确认为财务费用。账务处理列示如下：

1、Global Switch 单体报表账务处理：

①Global Switch 收到 2.5 亿港币兑付款项

借：银行存款

贷：应收账款-德利迅达

2、苏州卿峰单体报表账务处理：

①确认对沙钢物贸的偿付义务，并同时向德利迅达追偿

借：其他应收款-德利迅达

贷：其他应付款-沙钢物贸

②单项计提对德利迅达的坏账准备

借：预计信用损失

贷：其他应收款坏账准备

③确认对沙钢物贸应付款的利息

借：财务费用

贷：其他应付款-沙钢物贸

3、苏州卿峰合并报表账务处理：

①苏州卿峰单体报表确认的其他应收德利迅达款项在合并层面转为应收账款

借：应收账款-德利迅达

贷：其他应收款-德利迅达

②由于2019年已对德利迅达的应收账款全额计提坏账准备，故将2020年苏州卿峰单体确认的资产减值损失转回

借：其他应收款坏账准备

贷：预计信用损失

4、上述会计处理合并抵消后在苏州卿峰合并财务报表的总体影响如下：

借：银行存款

借：财务费用

贷：其他应付款-沙钢物贸

本次评估就苏州卿峰其他应付款2.5亿港币担保合同进行了查验，以账面值确认评估值，已在评估结果中考虑了该笔担保事项，具备审慎性及合理性。

（二）评估师核查意见

经核查，评估师认为：上市公司补充披露了苏州卿峰于 2019 年担保合同的具体期限及会计处理方式，本次评估中已考虑了该笔担保事项对评估结果的影响。

二、根据《报告书》，2016年12月、2018年3月以及2019年3月的GS股权收购交易，对应GS 100%股权的交易分别为45.92亿英镑、71.83亿英镑、74.05亿英镑，与此次收益法评估值44.44亿英镑存在差异。请你公司结合GS 2016年至2019年的盈利情况以及未来年度经营业绩，具体说明以前年度股权转让价格与此次交易价格存在较大差异的原因与合理性。请独立财务顾问和评估师进行核查并发表明确意见。（问询函意见第16题）

答复如下：

（一）2016年12月首次收购与本次收益法评估值的差异原因及合理性

苏州卿峰的子公司EJ收购Global Switch 51%股权的总交易价格为23.42亿英镑（对应Global Switch 100%股权的估值为45.92亿英镑）。

Global Switch本次收益法评估值为44.44亿英镑，比首次收购对应Global Switch 100%股权估值45.92亿英镑低1.48亿英镑，低3.2%，差异原因及合理性如下：

1、估算方式不同

首次收购交易价格对应Global Switch 100%股权价值以2017财年预计EBITDA数的19倍减掉2017财年预计负债确定，而本次评估Global Switch以收益法评估结果作为最终评估结论，主要基于Global Switch管理层对于未来收益的预期，两种估算方式存在差异。

2、基准日不同Global Switch经营业绩有所差异

首次收购苏州卿峰子公司 EJ 于 2016 年 12 月与 Aldersgate 签署《股份购买协议》、《出售及购买少数股权期权协议》和《股东协议》，签署日期较本次评估基准日 2020 年 6 月 30 日时间相隔较久，Global Switch 经营业绩有所不同。

3、市场预期不同

本次评估 Global Switch 以收益法评估结果作为最终评估结论，主要基于 Global Switch 管理层对于未来收益的预期，考虑了 Global Switch 当前现有数据中心、在建及规划数据中心的合理预期收益。本次收益法评估结果对应企业价值 59.38 亿英镑，以简单年化 2020 年 6 月 30 日最近一年 EBITDA（即剔除公允价值影响的 2019 年全年 EBITDA ÷ 2 + 2020 年 6 月 30 日剔除公允价值影响的 EBITDA）为基准，对应 EV/EBITDA 倍数为 22.23 倍，较首次收购交易价格对应 Global Switch 企业价值以 2017 财年预计 EBITDA 数的 19 倍高 17%。近年来数据中心发展较为迅速，市场对数据中心价值进一步认可，使可比上市公司平均 EV/EBITDA 倍数由 2016 年 19.57 倍提升至 2020 年 6 月 30 日（LTM）28.15 倍，增长 44%，具体如下：

	2016 年	2020 年 6 月 LTM
Equinix	19.98	25.61
Digital Realty	16.72	25.44
Cyrusone	18.80	21.20
Coresite	15.76	20.41
数据港	2.30	34.62
新意网集团	16.80	27.21
GDS	47.15	34.19
NEXTDS	19.07	36.52
平均	19.57	28.15

由上表可知，本次收益法评估值及首次收购交易对价对应 Global

Switch 100%股权价值对应的 EV/EBITDA 倍数均处于两基准日可比上市公司 EV/EBITDA 倍数区间范围内，且低于平均水平，具备合理性。

综上，本次 Global Switch 收益法评估值 44.44 亿英镑与首次收购对应 Global Switch 100%股权价值 45.92 亿差异较小，主要由于 Global Switch 实际经营业绩不同和估算方式的差异导致，具备合理性。

（二）2018 年 3 月以及 2019 年 3 月两次收购与本次收益法评估值的差异原因及合理性

2018 年及 2019 年两次收购对应 Global Switch 100%股权价值分别为 71.83 亿英镑、74.05 亿英镑，本次 Global Switch 收益法评估值 44.44 亿英镑，较前两次收购分别低 27.39 亿英镑、29.61 亿英镑，差异率分别为-38.13%、-39.99%。差异原因主要为 2018 年、2019 年两次收购主要系交易双方商务谈判的结果，谈判基于交易双方对于 Global Switch 未来业务发展的规划与判断，并未聘请资产评估机构出具资产评估报告，因此本次 Global Switch 收益法评估值较前两次收购对应 Global Switch 100%股权价值差异较大，具备合理性。

（三）评估师核查意见

经核查，评估师认为：上市公司结合历史期数次收购定价依据及历史期 Global Switch 盈利情况及未来发展对以前年度股权转让价格与此次交易价格存在较大差异的原因与合理性进行了说明，相关补充

说明具备合理性。

三、关于苏州卿峰和 GS 的资产评估，请公司补充披露以下内容：

(1) 本次评估假设之一为基准日后澳大利亚公司业务合并不存在实质性障碍。请结合现阶段澳大利亚业务的开展情况，说明该评估假设是否成立；此次资产评估中，是否考虑了澳大利亚经营主体未来盈利能力的影响因素。如是，请说明产生影响的具体内容；如否，请说明未考虑的原因及合理性。

(2) 鉴于自身现金流问题截至评估基准日并未得到合理解决，在此次资产评估中，将与德利迅达及其子公司相关可出租面积默认为空置机位，因此预测期中短期内租金收入有所下降或缓慢增长。请说明与德利迅达及其子公司相关业务所涉及的数据中心地点、其数据是否仍存放于 GS 的数据中心，因违约事件对此次资产评估租金收入预测的具体影响。

(3) GS 未来业务增长来自于空置区域出租及新建或改扩建的数据中心。请说明报告期内各数据中心的平均空置率、评估中对空置率的考虑情况，结合数据中心所在区域的数据流量需求、GS 新增或改扩建数据中心的进度安排、预测到期退出数据中心、历史收入增长的具体情况，详细说明对租金服务收入的预测合理性。

(4) GS 的部分收入来自于电力收入。请结合 GS 所在数据中心业务市场竞争情况、行业惯例等因素，说明预测电力收入将与租金收入保持同比例增长的依据及合理性。

(5) 在评估中，GS 将于 2020 年-2025 年发生资本性支出。

请说明对资本性支出开支的预测的合理性，是否与收入增长规模相匹配。

(6) 预测期内，各期因利息支出发生的财务费用为 33,271 千英镑。请结合 GS 现有长期债务规模、未来偿还计划和报告期内实际利息支出金额，说明对财务费用预测的合理性。

(7) 结合评估基准日后标的资产经营风险变化、行业发展趋势及市场可比案例评估折现率对比等，补充披露标的资产评估折现率取值的合理性。

(8) 请评估师说明对境外资产估值的具体过程，是否进行现场查验，如否，请说明对此次评估结论的影响，所采取的替代措施及其有效性，能否对评估结论提供合理保证，以及是否符合《资产评估法》、《资产评估基本准则》等相关规则的规定。

(9) 请独立财务顾问和评估师进行核查并发表明确意见。(问询函意见第 17 题)

答复如下：

(一) 本次评估假设之一为基准日后澳大利亚公司业务合并不存在实质性障碍。请结合现阶段澳大利亚业务的开展情况，说明该评估假设是否成立；此次资产评估中，是否考虑了澳大利亚经营主体未来盈利能力的影响因素。如是，请说明产生影响的具体内容；如否，请说明未考虑的原因及合理性。

1、澳大利亚业务开展及合并情况

2016年12月21日，Global Switch 间接持股的全资子公司 ICT 与 Aldersgate 下属的 GSGL 签署了《股权转让协议》、《贷款协议》和《关于将来达成协议的协议》。经 Deloitte LLP（英国）审计，Deloitte LLP（英国）认为 Global Switch 控制但不拥有 GSGL，并将其纳入合并报表范围。目前，GSGL 持有 GSAH 100% 股权，由此，Global Switch 将澳洲业务运营主体 GSAH 同步纳入合并报表范围。

目前，Global Switch 在澳大利亚悉尼已投入运营 2 个数据中心，其中，悉尼西区数据中心建筑面积约 41,575 平方米，悉尼东区数据中心建筑面积约 31,226 平方米，合计约 72,801 平方米，占 Global Switch 目前投入运营总面积的 18.54%。

2、本次评估已考虑了澳大利亚经营主体未来盈利能力的影响因素

2016年，在苏州卿峰子公司 EJ 收购 Global Switch 51% 股权之际，由于澳大利亚公共机构与 Global Switch 悉尼数据中心签订了相关租赁协议，Global Switch 就此与澳大利亚相关部门进行了沟通。为确保收购顺利进行，Global Switch 与 Aldersgate 及其子公司签订了包括股权转让协议在内的一系列协议，保证在不直接持有 GSAH 股权的情况下，仍承担 GSAH 的经营风险，获取澳大利亚运营主体的可变回报，并具备影响该可变回报的能力，相关假设具备合理性。历史期澳大利亚业务开展及合并情况正常，本次评估对澳大利亚业务具体处理如下：

①本次采用收益法对 Global Switch 评估时所依据的管理层盈利

预测已考虑了澳大利亚业务经营主体未来盈利情况的影响，预测期内在达到稳定承租状态后，澳洲业务租金收入约占 Global Switch 合并层面租金收入的 16%。

②本次采用市场法对 Global Switch 评估时所依据的 Global Switch 合并层面历史期财务数据已将澳大利亚经营主体数据纳入合并范围，已充分考虑了澳大利亚对 Global Switch 合并层面的经营数据的影响。

(二) 鉴于自身现金流问题截至评估基准日并未得到合理解决，在此次资产评估中，将与德利迅达及其子公司相关可出租面积默认为空置机位，因此预测期中短期内租金收入有所下降或缓慢增长。请说明与德利迅达及其子公司相关业务所涉及的数据中心地点、其数据是否仍存放于 GS 的数据中心，因违约事件对此次资产评估租金收入预测的具体影响。

1、德利迅达与 Global Switch 相关业务情况

自 2016 年起，德利迅达香港曾与 Global Switch 就香港、新加坡、法兰克福北部数据中心业务签署了相关协议。2019 年，德利迅达香港未按时支付租金，违反其与 Global Switch 订立的业务协议。2020 年，Global Switch 终止除香港 15 兆瓦业务协议外的其他与德利迅达香港所签订的业务协议。但鉴于德利迅达当前在香港数据中心实际仅有终端客户存放的少量机柜，考虑到德利迅达香港违约问题，本次预测将除由德利迅达对外承租的终端客户已在正常租赁状态的少量区

域外，将其他德利迅达签订协议的区域默认为空置区域，用以满足其他客户的租赁需求。

2、违约事件对此次资产评估租金收入预测的具体影响

如上所述，2020年 Global Switch 终止除香港 15 兆瓦业务协议外的其他与德利迅达香港所签订的业务协议。Global Switch 当前已积极开展客户洽谈，以减少上述相关违约事件造成的损失。截至目前，Global Switch 已与某全球知名互联网平台公司签订新加坡兀兰数据中心 15 兆瓦租赁协议，且尚在加强与境内外知名的互联网公司、运营商就法兰克福北数据中心对应区域的合作进行沟通。

虽然当前 Global Switch 与德利迅达尚未终止香港 15 兆瓦相关协议，但 Global Switch 已与数家全球知名互联网公司、大型金融机构就香港数据中心签订新的业务合同，亦与多家优质客户就建立新的业务合作关系开展积极洽谈，用以减少德利迅达违约造成的业绩影响。

本次盈利预测中，Global Switch 没有考虑与德利迅达的相关协议预期租金，同时结合当前客户洽谈情况，就德利迅达相关协议对应区域进行预测。但鉴于除已与某全球知名互联网平台公司签订的新加坡兀兰服务协议外，法兰克福北及香港数据中心对应机位需求与合作仍在洽谈过程中，因此存在一定空置和过渡时间。其中，新加坡兀兰数据中心对应区域根据与该全球知名互联网平台公司签订的服务协议短期内经爬坡阶段后于 2023 年正常出租，而法兰克福北和香港数据中心对应区域结合当前 Global Switch 与客户沟通情况，预计于 2022、2023 年开始产生收入，在 2024、2025 年后进入正常租赁阶段，预测

相对审慎，具备合理性。

(三) GS 未来业务增长来自于空置区域出租及新建或改扩建的数据中心。请说明报告期内各数据中心的平均空置率、评估中对空置率的考虑情况，结合数据中心所在区域的数据流量需求、GS 新增或改扩建数据中心的进度安排、预测到期退出数据中心、历史收入增长的具体情况，详细说明对租金服务收入的预测合理性。

1、租金服务收入预测逻辑

本次收益法评估所参考的盈利预测中的租金预测具体可分为已出租区域和未出租区域：①对于已出租的区域，根据各区域已签订协议，具体参考包括协议的签订租金、合约时长及租金上涨率指标等进行预测，鉴于 Global Switch 历史退租率较低，本次预测假设没有大批退租的情况，在当前在手协议到期后可以顺利完成续约并继续租用。②对于空置区域（包括未来待建和规划中的数据中心），管理层结合当前正在洽谈客户的需求和管理层自身发展管理规划，对各数据中心当前处于空置状态的各区域的出租情况进行了预测。预测期已出租区域及空置区域出租情况如下：

金额单位：千英镑

	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
租金总收入	109,580.71	264,462.18	338,669.88	426,194.56	498,392.63	549,689.98
已出租区域租金预测	109,580.71	263,197.85	279,298.52	291,769.01	300,739.97	309,573.04
占比	100.00%	99.52%	82.47%	68.46%	60.34%	56.32%
空置区域租金预测	-	1,264.33	59,371.37	134,425.55	197,652.66	240,116.94
占比	0.00%	0.48%	17.53%	31.54%	39.66%	43.68%
	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	
租金总收入	580,591.46	612,914.63	649,661.49	675,129.66	697,287.39	
已出租区域租金预测	318,980.78	328,734.75	338,775.71	349,111.83	359,779.37	

占比	54.94%	53.63%	52.15%	51.71%	51.60%	
空置区域租金预测	261,610.68	284,179.88	310,885.78	326,017.83	337,508.03	
占比	45.06%	46.37%	47.85%	48.29%	48.40%	

注：鉴于本次预测期为有限年 50 年，相对较长，且根据管理层规划各数据中心在达到稳定承租状态后变动较小，因此上述表格仅展示了 2020 年 7 月-2030 年已出租区域及空置区域租金收入预测的占比情况。

2、报告期内各区域数据中心的平均空置率、评估中对空置率的考虑情况

Global Switch 在提供技术空间、电力容量等相关服务时，会根据客户需求定制不同的数据中心、不同的租赁区域和方案、以及不同的设计规划和用电需求。由于 Global Switch 主要向客户提供定制化的数据中心服务，且各类型客户对于机柜规格的要求存在差异，因此一般以客户的电力功率需求（即机柜核心承载指标）作为租金确定及租赁规划的主要参考指标。

报告期内各区域现有数据中心电力功率空置率情况如下：

数据中心区域	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
亚太	46.10%	49.10%	35.00%
欧洲	45.50%	46.40%	39.70%
合计	45.80%	47.60%	37.50%

注：上述空置率以各区域数据中心报告期内空置电力功率÷设计电力功率，由于报告期内各区域数据中心电力功率受到改造、扩建、新建数据中心等因素影响，各区域数据中心报告期内空置率基于当期设计总电力功率，各期基数有所不同

预测期根据管理层对各区域现有数据中心空置区域规划，对比空置区域租金与已租赁区域租金的占比，结合各区域现有数据中心当前电力功率空置情况，可以测算出各区域现有数据中心电力功率的空置率/利用率情况。预测期各区域现有数据中心各年空置情况具体如下：

数据中心区域	2020 年 7-12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
亚太	46.1%	46.0%	32.6%	21.1%	7.9%	6.5%
欧洲	45.5%	45.2%	31.8%	16.3%	10.9%	10.1%

数据中心区域	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	
亚太	6.2%	6.2%	6.2%	6.2%	6.2%	
欧洲	9.8%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	

注：鉴于本次预测期为有限年50年，相对较长，且根据管理层规划各区域数据中心在达到稳定承租状态后变动较小，因此上述表格仅展示了2020年7月-2030年各区域数据中心电力功率空置情况

由上表可知，本次管理层根据现有协议及洽谈潜在机会和各数据中心规划所制定的盈利预测，没有超过各区域现有数据中心的承载上限。达到稳定租赁状态后，空置率可以满足预测期预计租金收入的电力功率需求。预测期随着新建数据中心的建成和现有数据中心的更新改造，各区域电力功率空置率可以满足预测期内空置区域的出租所需，预测具备合理性。

3、结合数据中心所在区域的数据流量需求、GS新增或改扩建数据中心的进度安排、预测到期退出数据中心、历史收入增长的具体情况，详细说明对租金服务收入的预测合理性

① Global Switch 数据中心所在区域的数据流量需求旺盛

Global Switch 数据中心分布在欧洲和亚太地区 8 个主要城市，分别位于英国、法国、德国、西班牙、荷兰、新加坡、澳大利亚、香港等欧洲和亚太地区的主要经济体的核心区域。

随着互联网、物联网的快速发展，云计算、物联网、人工智能等新技术的应用，不断与传统产业深度融合，“大数据产业”迅速崛起，并渗透到经济与社会活动的各个方面，“数字经济”将迅猛发展、前景广阔，作为大数据产业基础设施的数据中心迎来了良好的发展机遇。

移动互联网，尤其是视频产业快速发展，带来数据量激增。据 IDC 统计，2016 年全球数据存量达 16ZB，预计到 2020 年将增长至 40ZB

以上，2025 年或高达 160ZB。数据流量端，2017 年全球移动数据流量合计 11.3EB/月，过去十年 CARG 高达 79%。数据量激增，全球云计算产业加速发展，数据中心作为 IT 底层基础设施，直接受益。2017 年全球数据中心市场规模 540 亿美元（+18%），中国市场 946 亿人民币（+32%）。未来 5-10 年数据量仍将持续高速增长，预计到 2020 年，全球数据中心市场规模接近 900 亿美元（CAGR 为 18%）、中国市场超过 2000 亿人民币（CAGR 为 31%）。

今年以来，受新冠疫情影响，“云经济”快速发展，推进了企业云化、智能化转型提速，数字经济发展动力强劲。科技新基建作为政企云化、智能化转型的数字底座，短期有望推动疫情后的经济复苏，中长期有助于培育经济增长新动能，推动供给侧结构性改革，带动上下游全产业链发展。

目前在全球市场，电信运营商正逐步退出数据中心市场，进一步聚焦主业，大型的云服务商&互联网公司在自建数据中心同时，亦不断加强和第三方数据中心厂商的合作。云计算带来全球数据中心产业的高度景气，并不断推升数据中心市场的进入门槛，全球数据中心市场呈现强者愈强格局。

据 451Research 的数据显示，截至 2019 年 12 月 31 日，基于收入计算，EMEA 占全球外包数据中心容量的 21%。超过 86%的 EMEA 数据中心空间位于欧洲。451Research 预计，自 2019 年至 2026 年，EMEA 市场收入的年复合增长率将达到 6.6%。英国为 EMEA 最大的数据中心市场，其次为德国、法国及荷兰。

据 451Research 的数据显示，截至 2019 年 12 月 31 日，基于收入计算，亚太市场占全球外包数据中心容量的 38%，且未来十年，亚太市场的外包数据中心增长潜力最大。该地区正在广泛使用云计算，IP 流量也在不断增长。从 2019 年到 2026 年，亚太市场（不包括中国）收入的年复合增长率将达到 9.0%。

②新建数据中心及现有数据中心改造满足业绩增长需求

Global Switch 近年来加大了建造支出，新建了包括香港（1&2 期）、新加坡兀兰、法兰克福北数据中心，同时规划阿姆斯特丹扩建、香港 3 期、伦敦南数据中心，并加强了现有数据中心的电力改造以支持更低的 PUE 能耗指标，用以满足持续增长的数据中心租赁需求，进一步提高其在欧洲和亚太地区的覆盖率。当前在建数据中心情况如下：

Global Switch 计划在伦敦北区数据中心新增电力容量为 14 兆伏安；并在伦敦数据中心现有土地上新建伦敦南区数据中心，总建筑面积合计为 25,000 平方米，计划电力容量为 40 兆伏安，目前项目处于规划设计阶段，预计将于 2023 年正式动工并于 2025 年投入使用。

2019 年 11 月 Global Switch 在毗邻现有阿姆斯特丹数据中心位置进行开发扩建，计划扩建建筑面积 32,000 平方米，扩建电力容量 40 兆伏安，当前已基本建设完毕，在完成最后调试后可投入运营。

香港数据中心总规划建筑面积 71,000 平方米，电力容量 100 兆伏安。香港 1 期、2 期数据中心已分别于 2017 年和 2019 年投入运营，目前建筑面积 34,826 平方米，电力容量 42 兆伏安。香港 3 期数据中

心预计于 2020 年底完工并投入运营，预计新增建筑面积 35,000 平方米，新增电力容量 58 兆伏安。

巴黎东区数据中心计划在保持原有建筑面积的基础上，新增电力容量 9 兆伏安。此外还包括悉尼东、马德里等数据中心改造规划。

③积极开展客户洽谈，寻求业绩增长

本次收益法预测对于空置区域的租金预测主要基于 Global Switch 与客户沟通的潜在需求和未来发展规划。近年来 Global Switch 持续与现有客户和潜在客户开展合作洽谈。2020 年度，Global Switch 已与多家全球知名互联网公司、大型金融机构、电信运营商等签订新的业务合同，新签合同所涉电力容量超过 50 兆瓦，同时亦与多家优质客户就建立新的业务合作关系开展积极洽谈。考虑到客户承租后具有一定的装修定制期及爬坡上升阶段，新签合同及洽谈业务预计在 2022 年开始逐步体现增量。

④到期数据中心的预测

本次评估根据 Global Switch 主要数据中心建筑物剩余经济适用寿命及其税法规定的折旧摊销年限确定，本次预测期间为 2020 年 7 月-2069 年 12 月。对于到期后的数据中心区域，预测期内到期后不再对该区域数据中心进行预测。各区域到期年情况如下：

数据中心区域	到期年
阿姆斯特丹	2054 年
法兰克福	2062 年
马德里	2052 年
巴黎	2048 年
新加坡	2057 年
悉尼	2057 年
香港	2069 年

伦敦	2056 年
----	--------

综上，5G、大数据、云计算等行业的高速发展推动了全球数据流量的高速增长，从而进一步提升了数据中心的需求。在行业高速发展的前提下，Global Switch 积极开展客户的开拓与业务洽谈，同时加大了其数据中心的改扩建、新建。本次租金预测基于 Global Switch 当前在手协议及与现有客户和潜在客户洽谈的业务发展机会，同时考虑了 Global Switch 数据中心本身的承载上限及退出年限，租金预测相对审慎，具备合理性。

（四）GS 的部分收入来自于电力收入。请结合 GS 所在数据中心业务市场竞争情况、行业惯例等因素，说明预测电力收入将与租金收入保持同比例增长的依据及合理性。

1、Global Switch 所在数据中心业务市场竞争情况

全球有许多公司提供大型运营商中立数据中心解决方案，包括 Equinix、Digital Realty、CyrusOne、CoreSite 及 GDS 等。Global Switch 的优势在于专注于在欧洲及亚太地区一线市场的核心地段提供大型、中立的第三方数据中心。

根据 451 Research 的统计结果，在一线的欧洲及亚太市场中，2019 年四季度大型数据中心企业的排名情况如下：

排名	亚太、欧洲地区	亚太地区	欧洲地区
1	Global Switch	Global Switch	Global Switch
2	Digital Realty Trust Inc.	GDS	Digital Realty Trust Inc.
3	NTT Communications Corporation	Iadvantage Limited	NTT Communications Corporation
4	GDS	BaoSight	VIRTUS Data Centres

5	BaoSight	Centrin Data Systems Co., Ltd.	CyrusOne Inc.
---	----------	--------------------------------	---------------

数据来源：451 Research, part of S&P Global Market Intelligence, Custom Study May 2020

2、转嫁电力成本符合行业惯例

Global Switch 电力收入主要为转嫁客户实际用电所需，符合行业惯例。以数据中心行业龙头及 Global Switch 所在区域主要竞争对手 Equinix、GDS 等上市公司为例，根据 Equinix 年报披露，Equinix 主要收入包括机柜空间（即数据中心租赁收入）、电力收入、托管解决方案收入等，通常电力收入根据客户消耗的实际电力计费；GDS 年报披露，除与客户签订的以建筑面积或电力容量为基础的基本收入外，还根据客户的实际耗电量收取相关电力服务费用；Coresite 数据中心业务收入包括数据中心租金、电力收入和相关服务收入；Cyrusone 年报中主营业务收入主要包括租金收入、电力收入、设备销售和其他收入，其中 2018 年、2019 年 Cyrusone 电力收入占租金收入比重分别约为 15% 和 17%，占比变动相对平稳，与 Global Switch 电力收入占租金收入比重不存在重大差异。

3、预测电力收入将与租金收入保持同比例增长的依据及合理性

由于 Global Switch 电力收入主要为转嫁客户实际电力用量产生，因此电力收入随着客户数量的提升及云计算、大数据等庞大需求持续刺激数据量的增长推动数据中心耗电量增长，与租金收入呈正相关。Global Switch 最近两年一期电力收入占租金收入比分别为 20.56%、21.17%、20.04%，占比相对稳定。鉴于 Global Switch 在其主要运营区域具有较强的竞争优势，且电力成本转嫁符合行业特性，同时考虑到预测期大量数据运算等对数据中心耗电量的增长推动，预测期电力

收入与租金收入保持同比例增长相对审慎，具备合理性。

(五) 在评估中，GS 将于 2020 年-2025 年发生资本性支出。请说明对资本性支出开支的预测的合理性，是否与收入增长规模相匹配。

1、预测期资本性支出具体内容

本次收益法评估中，预测年限主要根据 Global Switch 主要数据中心建筑物剩余经济适用寿命及其税法规定的折旧摊销年限确定，且主营业务成本中已对数据中心基础设施的维护修缮成本进行了预测，因此本次收益法评估中预测期资本性支出估算系根据管理层预计的未来预期新建或改扩建的数据中心所需的投入建设费用和对应施工年份进行预测，不包含用于维持资产当前使用状态并永续经营的资产更新。预测期资本性支出及各数据中心用于扩建和更新的资本性支出明细具体如下：

金额单位：百万英镑

	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
资本性支出合计	155.00	121.00	123.00	127.00	82.00	54.00
其中：建造支出合计	155.00	121.00	123.00	127.00	82.00	54.00
阿姆斯特丹扩建	8.00	14.00	29.00			
法兰克福北	19.00	4.00				
香港	102.00	12.00	6.00			
新加坡	1.00	3.00	2.00			
悉尼东	7.00	13.00	46.00	46.00		
阿姆斯特丹	1.00	26.00				
伦敦南				61.00	82.00	54.00
伦敦北			16.00	8.00		
马德里	6.00	19.00	6.00			
巴黎东	6.00	28.00	16.00	10.00		
巴黎西	5.00	2.00	2.00	2.00		

2、预测期资本性支出与收入增长的匹配性及合理性

本次评估预测期资本性支出主要根据管理层对新建数据中心建造

规划和现有数据中心电力升级或效能改造规划进行预测，各年度各数据中心有所不同。2020年7-12月其主要建造支出以新建数据中心香港（主要为香港3期）及阿姆斯特丹扩建的建造支出和新建成数据中心法兰克福北的收尾、调试支出为主；2021年-2022年资本性支出主要为巴黎东电力升级改造和其他现有数据中心的效能提升建造为主；2023年至2025年主要资本性支出由规划的伦敦南数据中心的建设支出为主。由于香港3期及阿姆斯特丹扩建数据中心拟于2020年底基本完成，且法兰克福北数据中心和新加坡兀兰数据中心建成时间不长，因此2020年7-12月及2021年收入预期增长相对较缓，2022年至2025年收入增长率分别为26.16%、25.84%、16.94%、10.29%，增长较快，主要原因为新建数据中心落成后及现有数据中心当前空置区域预期客户承租且由过渡爬坡期逐渐转入正常租赁期，因此收入增长较快，2025年至2028年收入增长率保持5%-6%主要为各数据中心业务收入的自然增长和伦敦南数据中心建成后的对外出租。综上，预测期各年资本性支出预期与收入预测相匹配，具备合理性。

（六）预测期内，各期因利息支出发生的财务费用为33,271千英镑。请结合GS现有长期债务规模、未来偿还计划和报告期内实际利息支出金额，说明对财务费用预测的合理性。

1、GS现有长期债务规模情况

截至评估基准日2020年6月30日，Global Switch现有长期债务主要包括以循环信用借款为主的长期借款和Global Switch在英国、

欧洲、澳洲发行的债券，具体如下：

长期债务名称	长期债务规模
循环信用借款	1.95 亿英镑
英镑债券 XS1003373476	3.5 亿英镑
澳元债券 AU3CB0217347	1,290 万澳元
欧元债券 XS1623615546	5 亿欧元
欧元债券 XS1623616783	5 亿欧元

2、历史期利息支出情况

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月 Global Switch 利息支出金额分别为 43,803.87 千英镑、34,768.86 千英镑及 18,485.53 千英镑。2019 年开始利息支出金额有明显下降的主要原因为 2017 年 5 月 Global Switch 发行了 10 亿欧元债券（债券平均利率为 1.875%）后，于 2018 年偿还了利率较高的原有债券和部分循环信用借款。

3、预测期财务费用预测的合理性

Global Switch 财务费用主要为利息收入、利息支出、外汇损益等。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，预测期不考虑其存款产生的利息收入；考虑到 Global Switch 的汇兑损益与经营相关性较强，而企业账面现金因日常流入流出较多无法合理预计相关汇率损益，因此不考虑预测期汇率损益；本次财务费用预测依据企业目前借款结构情况，结合未来企业可能所需的预期借款和历史期平均借款利率，计算利息支出。

2020 年 10 月 1 日，Global Switch 在爱尔兰证券交易所成功发行了 7 亿欧元债券，票期为 10 年、票面利率为 1.375%，用于替代现有利率较高的信用循环借款和长期债券，同时补足建设数据中心所需的资金缺口，替换完成后 Global Switch 债务加权平均成本由 2.6%降至

2.2%。除上述以新发债券替换原有高成本债务外，管理层没有明确的债务偿还计划，因此预测期各年财务费用（即利息支出），以当前 Global Switch 债务规模同时考虑建设数据中心所需的资金缺口作为预测期 Global Switch 的所需债务规模乘以债务加权平均成本所得，具备合理性，预测期各年财务费用预测基础如下：

金额单位：千英镑

基准日付息债务规模	1,493,455.59
预测期资金缺口（现金流为负）	18,887.16
预测各期付息债务规模	1,512,342.75
财务费用预测	$1,512,342.75 \times 2.2\% = 33,271.54$

（七）结合评估基准日后标的资产经营风险变化、行业发展趋势及市场可比案例评估折现率对比等，补充披露标的资产评估折现率取值的合理性。

1、本次收益法评估折现率的确定

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率，具体公式为：

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

各项参数确定取值情况如下：

参数	取值依据
r_d	所得税后的付息债务利率
w_d	Global Switch 债务比率
r_e	按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本,即 $r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$
r_f	摘自彭博终端披露的基准日前两年间每日美国十年期政府债券平均利率求得
β_e	$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$

β_u	$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}}$
β_t	$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$
K	K=1
β_x	彭博终端摘录评估基准日 2020 年 6 月 30 日前 150 周可比公司股票的历史市场平均风险系数
ε	特性风险系数
w_e	Global Switch 权益比率

2、评估基准日后标的资产经营风险变化、行业发展趋势等对折现率的影响

评估基准日后标的资产经营风险变化、行业发展趋势等要素对本次折现率选取的影响主要体现在 Global Switch 的资产结构、资产规模、品牌优势、治理结构、经营发展趋势、资本流动性等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，即特性风险系数。

特性风险系数指的是标的资产相对于同行业企业的特定风险，主要包括企业所处经营阶段、历史经营情况、主要业务（产品）发展阶段等要素。本次 Global Switch 特性风险系数取值为 2% 具体如下：

序号	风险	描述	取值
1	企业所处经营阶段	Global Switch 历史悠久，发展稳定	0%
2	历史经营状况	优秀	0%
3	主要业务（产品）发展阶段	稳定发展，短期内由于新建数据中心的建成和空置翻新机位的出租增长较快，长期增长相对稳定	1%
4	企业经营业务、产品和地区的分布	资产、业务分布广，不存在单一地区受限导致企业系统性崩溃的风险	0%
5	公司内部管理及控	健全	0%

	制机制		
6	管理人员的经验和资历	非常丰富	0%
7	对主要客户及供应商的依赖	对重大客户有一定依赖，但由于主要大客户因转换成本较高，且单一客户在不同数据中心均有租约，因此客户关系长期稳定，大规模退租风险较低	0.5%
8	融资风险	Global Switch 于 2020 年 10 月再次公开发债成功，且利率较低，融资环境良好，融资风险较低	0%
9	信用风险	Global Switch 是全球最高的信用评级之一的数据中心	0%
10	外国投资者风险	外国投资者介入对 Global Switch 日常经营管理和潜在因数据安全导致的业务流失问题，存在一定影响风险，但影响相对较小。	0.5%
合计			2%

3、本次折现率选取的合理性

Global Switch 从事第三方数据中心托管业务，其本质是向客户提供安全、稳定的数据中心基础设施，为客户的数据系统提供恒温、恒湿的专业租赁区域。作为主营业务和主要资产分布在欧洲和亚太地区的纯数据中心基础设施提供商，其业务模式和商业本质与 A 股市场中当前以各大网络运营商及互联网公司提供互联网增值服务、云计算服务、大数据服务等 IDC 概念并购存在一定差异。A 股市场近年 IDC 概念并购主要集中在以国内市场为业务核心的提供互联网服务、云计

算服务、大数据服务的数据中心服务提供商，如光环新网收购的中金云网、浙大网新收购的华通云数据、华兴创云收购的互联港湾、科华恒盛收购的天地祥云等等均是以提供私有云、云计算、互联网资源加速为业务或是重点发展业务的互联网 IDC 标的，与 Global Switch 这类以自有物业为主的数据中心和业务遍布欧洲、亚太，同等规模或相似业务模式的基础设施提供商标的较难寻找到，因此相关折现率参数不具备绝对可比性。而全球数据中心并购多以大型数据中心提供商如 Equinix 收购各地数据中心物业为主的并购案例，如近年来 Equinix 收购荷兰数据中心 AMS1、New Continuum 收购芝加哥数据中心、Cologix 收购 Metro Optic 两数据中心等，由于上述收购案例主要为境外数据中心收购，交易定价方法不一和公开资料有限，较难找到可参考的折现率参数进行比较。

鉴于 Global Switch 不向其客户提供互联网、云计算等相关服务，其主要收入来源于客户的租金收入，而其它收入主要来自两方面——电力收入和其他增值服务收入如安保、清理等，与租金收入挂钩。Global Switch 凭借位于欧洲及亚太地区各一线市场的核心地段、自有土地或长期租赁土地为 Global Switch 提供重要的经营支撑，维持行业领先的盈利能力、具有多元化和高质量的忠实客户群，且与其签订了中长期的服务协议、专业的数据中心开发和建设能力等核心竞争优势，具备相对成熟的商业模式和稳定的现金流，经营风险较低。此外，Global Switch 是全球最高的信用评级之一的数据中心，融资环境良好，融资成本较低。本次折现率根据 Global Switch 经营业务特性，同时

结合了同行业可比上市公司和所在市场情况及融资环境进行选取，具备合理性，参数具体如下：

参数	取值
无风险利率	2.07%
市场期望报酬率	9.49%
可比公司股票的历史市场平均风险系数	0.61
预期市场平均风险系数	0.74
可比公司的预期无杠杆市场风险系数	0.57
被评估单位权益资本的预期市场风险系数	0.72
特性风险系数	0.02
权益成本	9.42%
债务成本	2.20%
折现率（WACC）	7.50%

（八）请评估师说明对境外资产估值的具体过程，是否进行现场查验，如否，请说明对此次评估结论的影响，所采取的替代措施及其有效性，能否对评估结论提供合理保证，以及是否符合《资产评估法》、《资产评估基本准则》等相关规则的规定。

1、本次评估对境外资产清查核实的具体过程

评估机构就本次项目接受上市公司委托，于2019年4月-5月以2018年12月31日为基准日对Global Switch境外资产进行了现场尽调，尽调工作包括但不限于参与管理层访谈、数据中心现场勘查、客户及供应商走访等工作。在以2020年6月30日为基准日的开展资产核查程序过程中，由于疫情影响，境外防疫措施及交通管制，问询、访谈、盘点等现场核查程序受到一定限制。对于上述事项，评估师结合历史年度现场核查工作的基础上进行通过视频走访、查询资产照片、查阅合同扫描件、查阅会计凭证扫描件、发放函证等履行远程核查程

序。

2、本次替代程序符合《资产评估法》、《资产评估准则》等相关规则的规定

为指导资产评估机构及其资产评估专业人员在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序，中国资产评估协会制定了《资产评估专家指引第 10 号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》。本次境外资产清查核实结合历史年度现场核查工作的基础上，根据该专家指引履行了替代性远程核查程序。

①及时与委托人沟通，合理确定现场调查、核查验证时间

鉴于 Global Switch 主要经营资产分布较广，且境外疫情发展状况及管控措施不一，开展现场尽调工作受到各所在地域的疫情防控要求的限制。在此次疫情特殊情况下，上市公司、评估师及其他中介机构进行了及时沟通，综合考量了境外现场清查的工作难度，最终确定了此次尽调方案，即以远程视频勘察、电话、邮件、数据库资料查验等方式为主，以历史期现场清查核实工作成果为辅的方式开展境外资产的核查工作。

②无法开展现场调查和核查验证的，应当采取适当的弥补措施。

根据《资产评估执业准则——资产评估程序》，“执行资产评估业务，因法律法规规定、客观条件限制，无法或者不能完全履行资产评估基本程序，经采取措施弥补程序缺失，且未对评估结论产生重大影响时，资产评估机构及其资产评估专业人员可以继续开展业务，对评估结论产生重大影响或者无法判断其影响程度的，不得出具资产评估

报告。”

本次评估境外资产清查核实工作由于受到疫情管控的客观影响受到一定限制，采取了远程视频盘点、走访、查询资产照片、查阅合同扫描件、查阅会计凭证扫描件、发放函证等弥补措施。评估人员结合历史年度对 Global Switch 境外资产的现场清查核实情况及留存底稿，综合分析了远程视频清查结果与前次境外现场清查结果的异同，Global Switch 境外资产情况及使用状态没有重大差异，对评估结论没有产生重大影响。

③ 如实记录并充分披露评估程序受限情况和弥补措施

本次评估在采取远程清查核实弥补措施的过程中，评估人员已将具体弥补措施及对应产生的远程视频、音频资料；往来邮件；电子凭证等档案文件进行记录，并在资产评估说明资产核实情况总体说明内容中就历史期现场清查的资产核实人员组织、实施时间和过程及本次由于疫情原因，影响资产核实的事项及处理方法如实记录并披露。

④ 加强特殊介质工作底稿的管理

根据《资产评估执业准则——资产评估档案》规定，“工作底稿可以是纸质文档、电子文档或者其他介质形式的文档，资产评估机构及其资产评估专业人员应当根据资产评估业务具体情况和工作底稿介质的理化特性谨慎选择工作底稿的介质形式。”

本次评估在采取现场尽调受限的弥补措施后，评估人员将此次弥补措施涉及的视频、音频资料；往来邮件；合同及凭证电子文档等电子文档整理记录，与历史期现场清查核实所形成的纸质文档等一并归

入底稿档案。

综上，本次评估 Global Switch 境外资产清查核实虽然由于疫情影响受到程序限制，但评估机构已根据《资产评估专家指引第 10 号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》的相关指导意见进行了弥补措施，同时结合历史年度对 Global Switch 境外资产的现场清查核实结果来看，虽然由于疫情原因，以 2020 年 6 月 30 日为基准日的境外资产清查程序受到的一定限制，但未发现对本次评估结论造成重大影响的相关事项，所采取的替代措施具备有效性及合理性，符合《资产评估法》、《资产评估基本准则》等相关规则的规定。

（九）评估师核查意见

经核查，评估师认为：

1、上市公司结合现阶段澳大利亚业务的开展情况，补充披露了本次针对该事项评估假设的合理性及澳大利亚业务盈利能力在此次评估中产生影响的具体内容；

2、上市公司补充披露了 Global Switch 与德利迅达及其子公司相关业务所涉及的数据中心地点和数据中心使用状态及因违约事件对此次资产评估租金收入预测的具体影响；

3、上市公司结合报告期及预测期各区域数据中心的空置情况和 Global Switch 数据中心所在区域的数据流量需求、Global Switch 新增或改扩建数据中心的进度安排、预测到期退出数据中心安排等方面，对租金服务收入的预测合理性进行了说明；

4、上市公司结合 Global Switch 所在数据中心业务市场竞争情况、行业惯例等因素，对预测电力收入将与租金收入保持同比例增长的依据及合理性进行了说明；

5、上市公司结合资本性支出具体内容及与收入增长规模的匹配性对预测期资本性支出开支的预测的合理性进行了说明；

6、上市公司结合 Global Switch 现有长期债务规模、未来偿还计划和报告期内实际利息支出金额，对财务费用预测的合理性进行了说明；

7、上市公司结合评估基准日后标的资产经营风险变化、行业发展趋势及市场可比案例评估折现率分析等，对标的资产评估折现率取值的合理性进行了说明。

上述补充披露、说明、分析内容具备合理性。

8、由于受到疫情管控政策的影响，现场清查核实程序受到一定限制，本次评估中境外资产清查核实主要依据中评协下发的《资产评估专家指引第 10 号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》指导意见，开展了以远程视频资产盘查、访谈、合同及凭证扫描件查验等方式的替代程序为主，结合历史期评估人员现场清查核实的资料为辅的核查程序。虽然由于疫情原因，以 2020 年 6 月 30 日为基准日的境外资产清查程序受到的一定限制，但未发现对本次评估结论造成重大影响的相关事项，所采取的替代措施具备有效性及合理性，符合《资产评估法》、《资产评估基本准则》等相关规则的规定。

（本页无正文，仅为关于深圳证券交易所《关于对江苏沙钢股份有限公司的重组问询函》（中小板重组问询函（需行政许可）【2020】

第 17 号) 资产评估相关问题回复核查意见之签章页)

中联资产评估集团有限公司

2021 年 1 月 12 日