

任天堂 Nintendo (7974 JP)

任天堂：盈利能力优秀，第一方游戏内容强劲

Nintendo: Outstanding Profitability with Unparalleled First Party Content

Natalie Wu, CFA

natalie.wu@htisec.com

Xiaoyue Hu

xy.hu@htisec.com

Yulin Zhong, CFA

yl.zhong@htisec.com

Jing Weng

j.weng@htisec.com

热点速评 Flash Analysis

(Please see APPENDIX 1 for English summary)

任天堂：全球主机游戏三巨头之一

作为全球三大主机游戏厂商之一，任天堂是 2021 年全球游戏主机硬件销量最高的厂商，根据 VGChartz 数据，2021 年任天堂全球范围内共卖出了 2480 万部游戏主机，市场份额过半为 51%，索尼次之份额为 31%，微软份额最低为 18%。从主机游戏软件收入看，2021 年任天堂占据全球游戏主机游戏软件市场的 37%，为全球第二大主机游戏厂商，整体市场三足鼎立。

第一方游戏是任天堂的核心竞争力，盈利能力远超索尼微软

任天堂 FY22 财年（截止 2022/3/31）总收入为 16,953 亿日元，同比减少 3.6%，净利润为 4,777 亿日元，同比减少 0.6%。其中公司近一半收入来自游戏主机硬件销售收入（占比 22 财年总收入的 47%），比例高于索尼和微软（分别占比 22%/19%）；第一方游戏贡献了任天堂 79% 的主机游戏软件收入，同样高于索尼（约为 10-20%）和微软。

从硬件角度看，Switch 销量远超同时代其他主机，如果仅以次时代主机来记，Switch 总销量几乎是 PS5 和 Xbox X/S 销量总和的三倍，可以称为次时代最成功的游戏主机。但随着生命周期的延长和近 1-2 年来全球主机游戏市场疲软，Switch 销量呈下滑趋势，任天堂主机游戏收入逐渐转向由游戏软件收入驱动。在第一方游戏收入持续增长的同时，外部游戏内容生态逐渐丰富，占比总主机游戏软件收入从 19 财年的 16% 上升到了 1QFY23 的 24%。从盈利角度看，不同于索尼和微软采用“剃须刀理论”的商业模式（硬件亏损，软件盈利），任天堂的硬件销售也是盈利的，同时由于第一方游戏利润率高于第三方游戏，而任天堂第一方游戏占比较高，因此其利润率显著强于对手，例如 22 财年任天堂经营利润率约为 35%，远高于索尼游戏业务的约 13% 经营利润率。

任天堂是现代游戏产业的开创者

任天堂的历史可以追溯到一百多年前，公司的前身于 1889 年由山内房治郎在东京创立，任天堂几乎书写了世界游戏行业发展历史。任天堂于 1983 年在日本推出了第一台现代意义上的家用游戏主机 Famicom（FC，红白机），在第一次游戏机大战中以 95% 的市场份额获胜；而后在数次游戏机大战中，任天堂起起伏伏，淘汰了世嘉、NEC 等竞争对手，最终和索尼与微软共同成为主机游戏市场三大巨头。以史为鉴，我们看到任天堂每次都会从失败中吸取经验，并且数次凭借自身对游戏的理解，重新定义了游戏行业方向。例如任天堂在 N64 上推出了第一个类比摇杆；在 3D 游戏时代，《马里奥》定义了 3D 游戏中人与游戏的交互方式，《动森》则在疫情背景下创立了休闲社交游戏的标杆，《塞尔达：旷野之息》开启了游戏行业对开放世界的探索，任天堂的每一次尝试都在改变游戏行业的发展轨迹。

目前全球主机游戏行业市场在萎缩，任天堂也不能幸免，其 22 财年收入下滑快于对手，但因其盈利能力突出，利润率不降反增。市场对任天堂 FY23 的财务预测高于公司指引，由于公司预计芯片短缺问题将在 22 年夏末到秋季逐步改善；市场对任天堂的游戏内容储备有信心。但整体来看，市场预计任天堂未来三年收入和利润持续下滑，FY23E/24E/25E 收入预计将同比+1%/-3%/-1%至 17,165 亿/16,733 亿/16,601 亿日元，净利润将同比下降 4%/8%/3%至 4602 亿/4,232 亿/4,100 亿日元。主要由于 Switch 系列将在 23 年初进入生命周期的第六年，结合全球主机游戏市场疲软趋势，在下一代主机没有明确的推出计划的情况下，市场预测 Switch 硬件和软件销量都将逐年下滑。

估值：基于市场一致预期，公司目前估值水平为 23/24/25 财年 16.9/18.4/19.0 倍 PE，10.2 /10.7/11.3 倍 EV/EBITDA，估值水平略高于可比公司。公司刚刚完成股票 10 比 1 分拆，5 月进行了股票回购，每年固定发放两次股息，股东回报较为稳定。

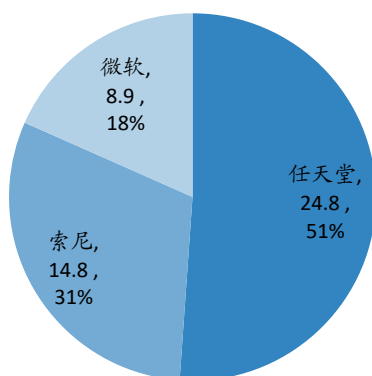
海通国际分析师徐乔、关楚凡也参与了报告编写。

任天堂：全球主机游戏三巨头之一

任天堂 21 年全球游戏主机硬件销量最高

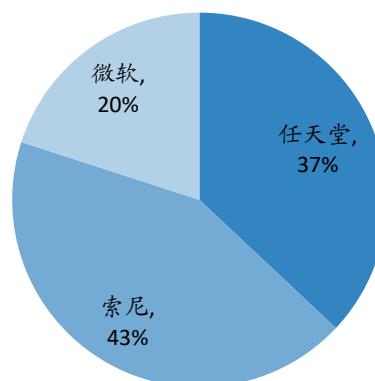
任天堂是全球游戏主机三大巨头之一，也是 2021 年游戏主机硬件最畅销的厂商，根据 VGChartz，2021 年任天堂全球范围内共卖出了 2480 万部游戏主机，市场份额过半为 51%，排名第二的索尼共卖出 1480 万部主机，市场份额为 31%，微软的份额最小为 18%。从主机游戏软件的角度看，基于 DFC Intelligence 数据，2021 年任天堂占据全球游戏主机游戏软件市场的 37%，为全球第二大主机游戏厂商，整体市场呈现三足鼎立的局面。

2021 年全球游戏主机硬件销量市场份额



Source: VGChartz, HTI

2021 年全球游戏主机软件收入市场份额



Source: DFC Intelligence, HTI

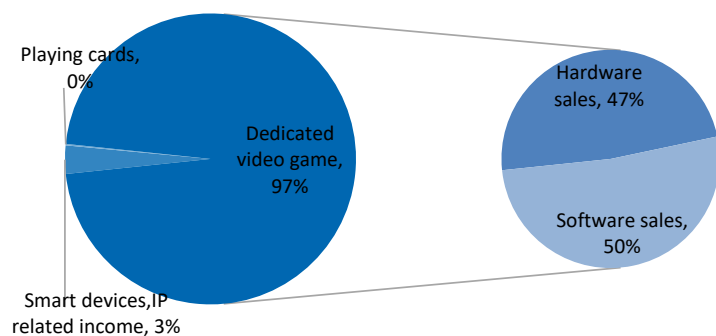
任天堂 FY22 财年（截止 2022/3/31）总收入为 16,953 亿日元，同比减少 3.6%，净利润为 4,777 亿日元，同比减少 0.6%。同期索尼游戏业务总收入为 27,398 亿日元，同比增长 3%；微软游戏业务总收入为 23,641 亿日元，同比增长 10%，由于微软还有较大的 PC 游戏业务，所以并不能直接反应其在主机游戏市场的竞争地位。

任天堂主机硬件销售占比远高于索尼微软

任天堂主要通过开发、生产和销售游戏主机硬件，以及研发发行游戏软件产生收入。公司收入可分为三条业务线：**Dedicated video game platform**，主要包括游戏主机硬件、软件和配件收入（主机业务）；**Mobile, IP related income**，主要包括手游和 IP 授权收入；以及 **Playing cards**，主要包括公司传统纸牌业务和其他收入。其中**主机业务是公司的主要收入来源**，在 22 财年收入中占比 97%，手游和 IP 收入占比约为 3%，纸牌业务收入几乎可以忽略。

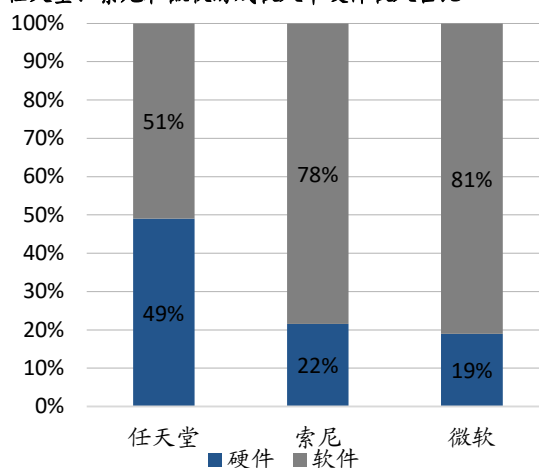
任天堂的主机业务收入可以进一步分为 1) **游戏主机硬件收入**，包括主机硬件及配件的销售收入；以及 2) **游戏软件收入**，包括付费游戏软件的销售收入，后续收费内容，游戏内购以及 Nintendo Switch Online 会员业务收入。22 财年中任天堂主机业务收入的 49%来自硬件销售（占比总收入 47%），软件收入占比主机业务收入的 51%（占比总收入 50%）。以 22 财年数据为例，任天堂主机硬件贡献了几乎一半游戏收入，远高于索尼和微软游戏收入中主机硬件的贡献占比（分别占比 22%/19%）。

任天堂 22 财年收入构成



Source: 公司财报, HTI

任天堂、索尼和微软游戏收入中硬件收入占比

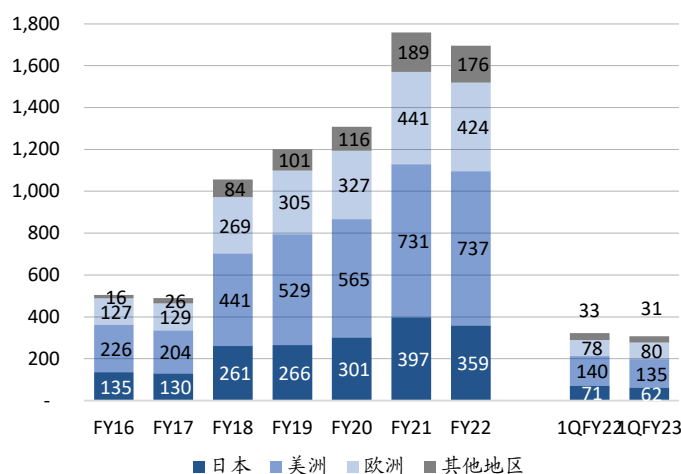


Source: 公司财报, Visible alpha, Niko Partners, HTI

全球发售：70%以上收入来自海外，美洲为最大市场

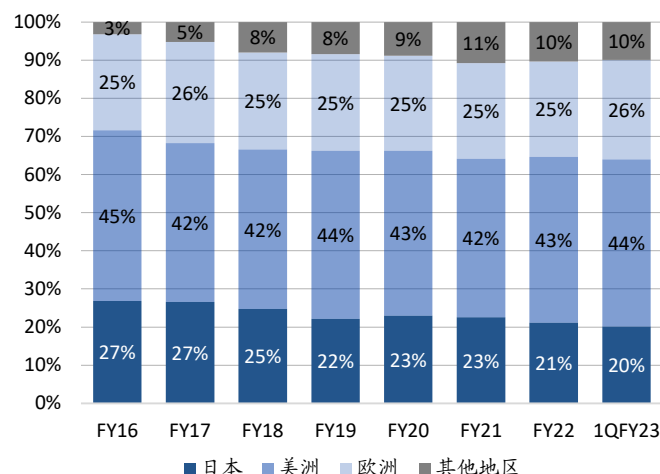
从 16 财年起任天堂的海外收入占比缓慢提高，从 16 财年的 73%提升到了 1QFY23 的 80%，整体来看收入地区构成整体较为稳定，美洲是其最大市场，占比超过 40%，欧洲是第二大市场，本土日本次之为第三大市场。欧洲也是在主机游戏市场整体受到芯片短缺和供应链受阻的影响下，在 1QFY23 唯一保持正增长的市场，收入占比小幅提升到了 26%。

任天堂总收入按地区分布（十亿日元）



Source: 公司财报, HTI

任天堂收入按地区划分占比

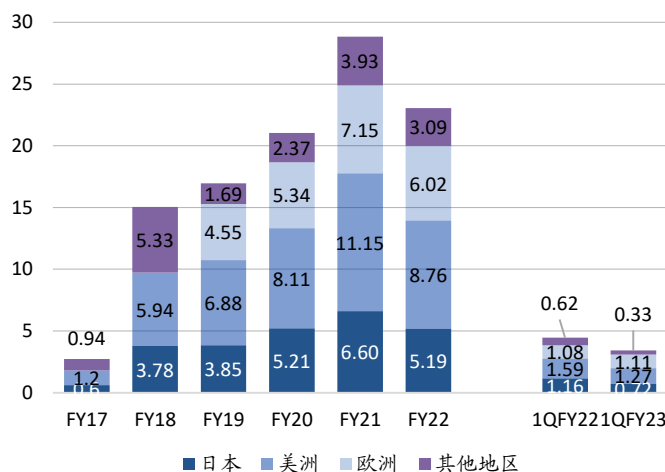


Source: 公司财报, HTI

任天堂硬件和软件销量地区分布和总收入分布相似，均采用全球化策略。从 17 财年发售至今，美洲一直是 Switch 系列主机的最大销售市场，销量占比在 40%左右，欧洲是第二大市场，占比在 25%左右，日本是第三大市场，占比约 20%。进入 23 财年，除欧洲外所有地区 Switch 硬件销量均出现了下滑，美/日/其他地区销量分别同比下降 20%/38%/47%至 127 万/72 万/33 万部，而欧洲 Switch 销量却出现逆势增长，同比增长 3%至 111 万部。

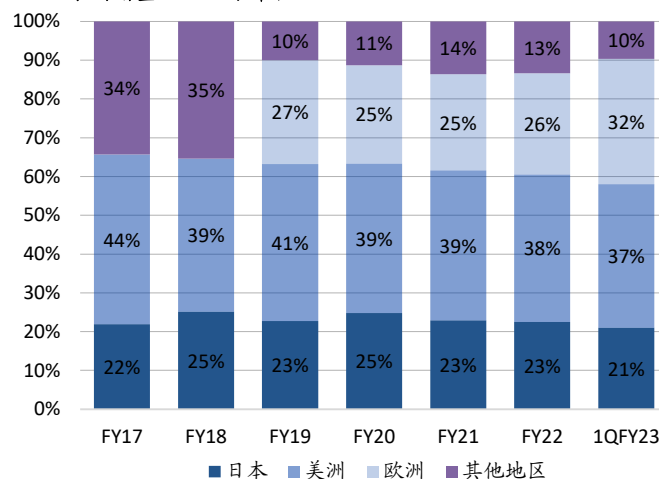
我们认为 Switch 在欧洲的优秀表现受益于促销，根据 nintendolife.com 报道，任天堂在 22 年 4 月和 6 月分别在欧洲进行了两次大促，超过 1,000 款游戏低至 3 折，包括很多例如 LEGO Star Wars: The Skywalker Saga, Among Us 和 Dark Souls: Remastered 等热门游戏。软件的促销也同样带动硬件的销售，因此欧洲地区 Switch 销量逆势上升，根据 Gamebiz 报道 GSD 数据，截止 22 年 4 月，Switch 销量在欧洲连续七个月领先于其他主机。

Switch 系列销量按地区分布 (百万部)



Source: 公司财报, HTI

Switch 系列销量按地区分布占比

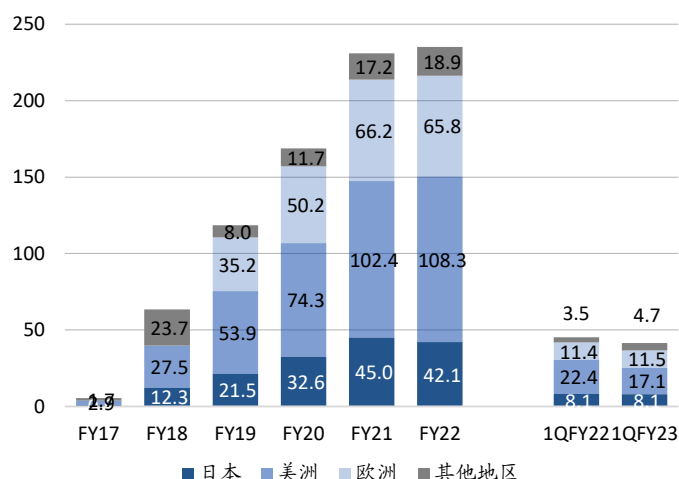


Source: 公司财报, HTI

注: FY17-18 公司没有将欧洲和其他地区拆开披露

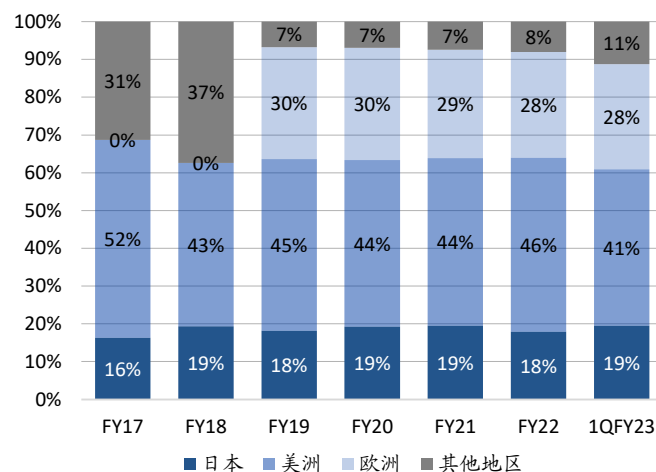
任天堂大部分游戏都采用全球发行策略, 和主流游戏机一致, Switch 具有较高的地区开放性: 无论游戏从哪个国家的 eShop 购买, 进入游戏时会根据机器设置的语言自动选择游戏语言, 用户可以在不同国家注册当地的任天堂账号, 以进入不同国家的 eShop 购买想要的游戏, 如果没有当地的支付方式, 也可以通过购买当地任天堂 eShop 点卡进行充值。当然也有少数游戏是只有某一地区有, 例如真三国无双系列等由于明显的地区文化 而只在亚洲市场上架。从软件销量分布来看, 美洲/欧洲/日本依旧是前三大市场, 但在软件销量上日本占比更低, 美洲占比相对更高, 受益于上述促销活动, 欧洲地区软件销量逆势增长, 同比增长 1%至 1,152 万部。

任天堂软件销量按地区分布 (百万套)



Source: 公司财报, HTI

任天堂软件销量按地区分布占比



Source: 公司财报, HTI

注: FY17-18 公司没有将欧洲和其他地区拆开披露

硬件：Switch 销量远超同时代其他主机，经典机型最畅销，OLED 起势

任天堂的游戏主机硬件收入主要来自于任天堂最新一代游戏主机 Switch 系列，主要包括三款主机，2017 年 1 月推出的 Switch 经典版，19 年发售的轻型掌机版 Switch Lite，以及 21 年推出的升级版主机 Switch OLED。

任天堂主要在售游戏主机对比

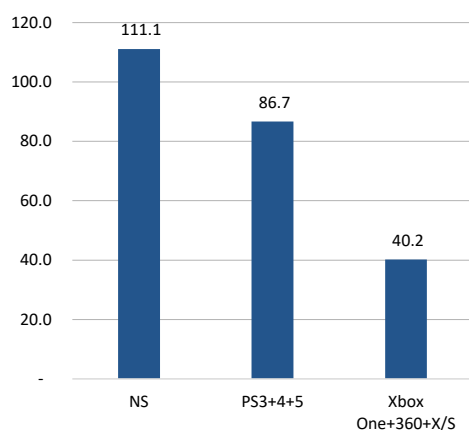
主机	Switch	Switch Lite	Switch OLED
发行时间	2017	2019	2021
公司	任天堂	任天堂	任天堂
类型	掌机+主机	掌机	掌机+主机
价格	29,980 日元	19,980 日元	37,980 日元
CPU	ARM 4 Cortex-A57, 4核 @ 1.02 GHz	ARM 4 Cortex-A57, 4核 @ 1.02 GHz	ARM 4 Cortex-A57, 4核 @ 1.02 GHz
GPU	2CU @ 157-393 GFLOP/s	256 CUDA cores @ 307.2 -460 MHz	2CU @ 157-393 GFLOP/s
内存	32GB	4GB	64GB
存储	支持SD扩容至2TB	32GB 支持SD扩容	支持SD扩容至2TB
屏幕大小	6.2英寸	5.5英寸	6.7英寸
分辨率	720P	720P	720P
重量	398g	277g	420g

外观

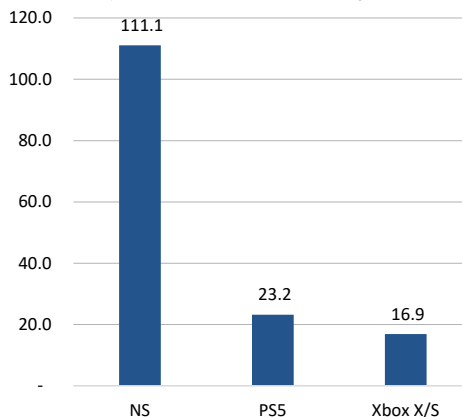


Source: 公司官网, HTI

根据任天堂官网数据，截止 22 年 8 月，任天堂 Switch 系列自 17 年上市以来已销售 1.1 亿台，而根据 VGChartz 数据，从 17 年至今，索尼所有 PlayStation（包括 PS3, PS4, PS5）总销量约为 8670 万，微软所有 Xbox（包括 Xbox360, Xbox One, Xbox X/S）销量约为 4020 万，仅以 Switch 这一系列机型来记，任天堂主机销量已远超其他两家游戏主机厂商。如果仅以次时代主机总销量来记，Switch 系列销量更是遥遥领先，几乎是 PS5 和 Xbox X/S 销量总和的三倍，从销量角度，Switch 可以成为是次时代最成功的游戏主机。

2017-2022 年 Switch 与 PS 和 Xbox 全系列销量对比（百万部）

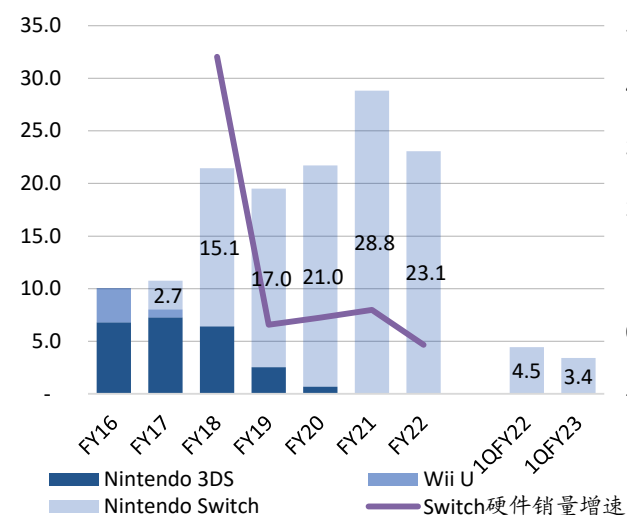
Source: 公司财报, VGChartz, HTI

2017-2022 年 Switch 与 PS5 和 Xbox X/S 销量对比（百万部）

Source: 公司财报, VGChartz, HTI

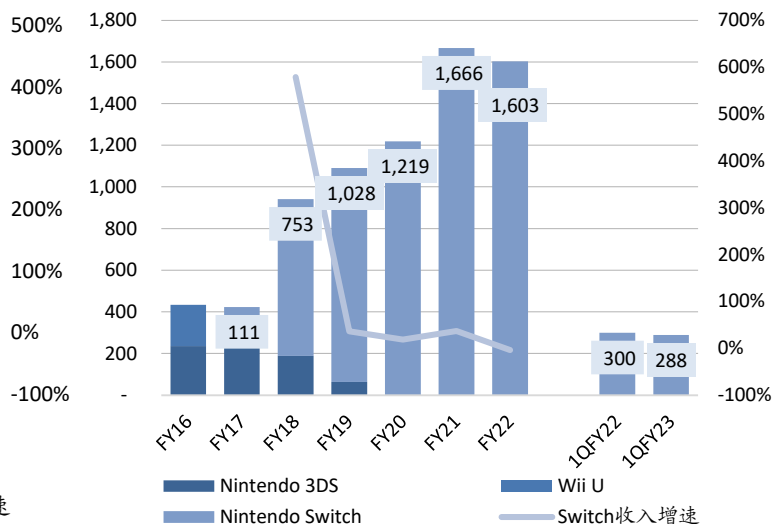
因此，Switch 在发售的第二年就成为了任天堂主机游戏收入的主要力量，贡献了 18 财年 80% 的主机游戏收入（硬件+软件），从 20 财年开始贡献公司全部主机游戏收入。但随着进入生命周期的第五年，主机游戏市场面临芯片短缺以及全球供应链受阻等问题，叠加 22 财年缺乏有影响力的游戏内容，Switch 硬件销量从 22 财年开始出现下滑，同比下降 20% 至 2310 万部，23 财年一季度下滑加速，同比下滑 23% 至 343 万部。

任天堂主机销量按主机系列细分 (百万部)



Source: 公司财报, HTI

任天堂主机业务收入按主机系列细分 (十亿 日元)

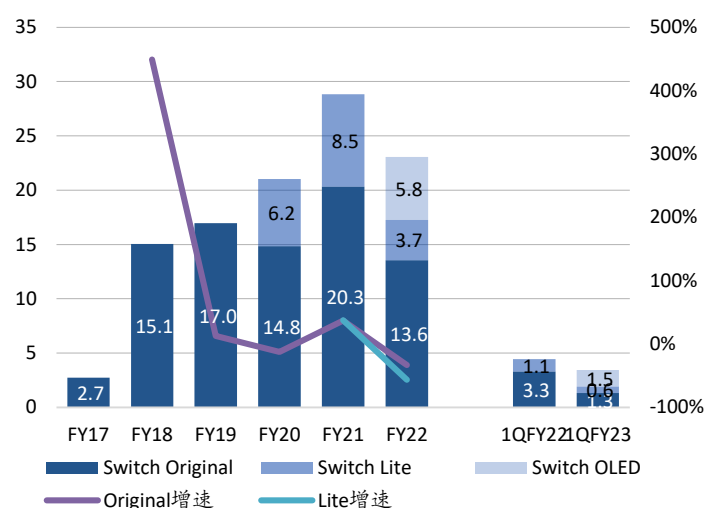


Source: 公司财报, HTI

从游戏机型号角度看,以 17 财年到现在的总销量口径,Switch 经典版是任天堂最受欢迎的主机,在总销量中占比 76%, Lite 占比 17%, OLED 占比 7%。但 **Switch 经典版的销量从 22 财年开始下滑**,同比下降 33%至 1,356 万部,同时 Lite 销量也同比下降 57%至 370 万部,即使 OLED 新发售带来额外的销量增长,整体硬件销量在 22 财年也同比下降了 20%至 2306 万部。Switch 经典版的销量占比从此前的 70%以上下滑到 59%,但依旧是销量主力。

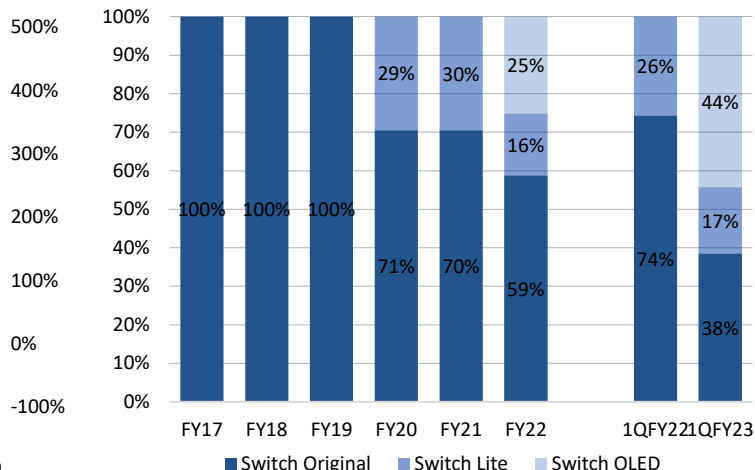
进入 23 财年一季度,Switch 销量下滑进一步加速,同比下降 60%至 132 万部, **OLED 共卖出了 152 万部,超过了经典版 Switch 成为了任天堂最畅销的主机**,占比 Switch 系列总销量的 44%,而经典版的销量占比降低到 38%。这说明随着游戏质量和容量的提高,玩家对游戏机的硬件需求在提高。但截止 22 年 6 月 30 日 OLED 发售近一年的时间,其总销量为 732 万部,和 Switch 的年均销量 1400 万部仍有差距,说到底还是缺乏现象级内容,并且由于 OLED 较高的定价,以及有限的性能提升,玩家的消费动力也不足,市场在期待任天堂下一代主机的同时也在期待下一部现象级大作。

Switch 系列销量按主机型号细分 (百万部)



Source: 公司财报, HTI

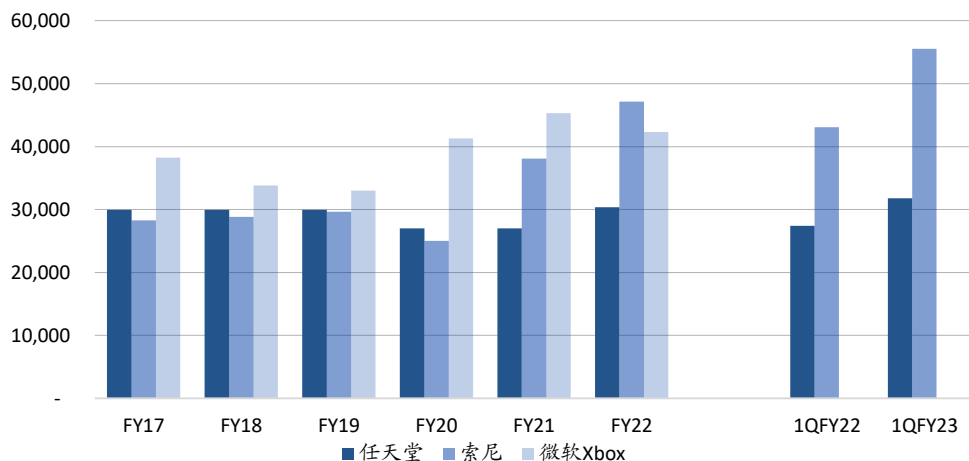
Switch 系列销量按主机型号细分占比



Source: 公司财报, HTI

以官方零售价为基准计算整个 Switch 部门硬件销售的平均单价，随着较高定价 OLED 销量占比提升，Switch 平均单价也呈现上升趋势，但整体上任天堂的硬件 ASP 显著低于微软和索尼，低价构成了其硬件销售优势之一。

Switch 部门硬件销售的平均单价（日元）及与微软索尼对比

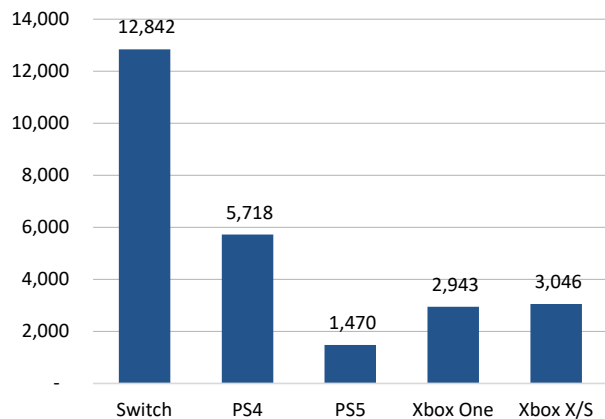


Source: 公司财报, DFC Intelligence, Visible Alpha, HTI

软件：游戏软件内容生态丰富，软件收入驱动总收入增长

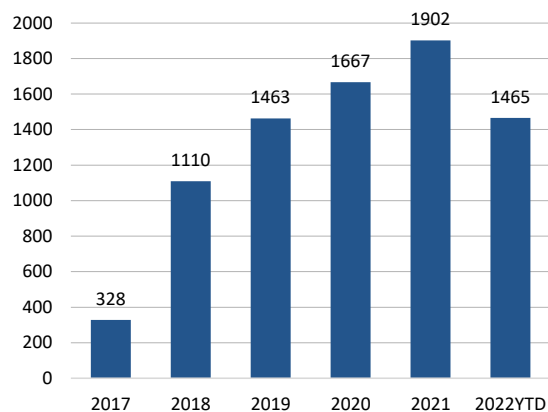
根据任天堂官方 Nintendo Store 显示，平台上共有近 1.3 万款 Switch 游戏及 DLC 等可供下载，而 PS4 和 5 共有约 7000 款游戏可供下载，Xbox One 和 X/S 共有约 6000 款游戏可下载，**Switch 游戏内容生态比 PS 和 Xbox 更为丰富**。基于 switchscores.com 数据不完全统计，2017-2021 年间，Switch 新发布游戏数量逐年递增，年复合增长率约为 55%，截止到 22 年 9 月，Switch 在 22 年新发布了约 1,500 款游戏，是 2021 年的 77%，我们预计 **Switch 今年全年游戏发布数量仍将同比小幅增长**。

Switch, PS 和 Xbox 商店可下载游戏数



Source: Nintendo Store, PS Store, Xbox Store, HTI

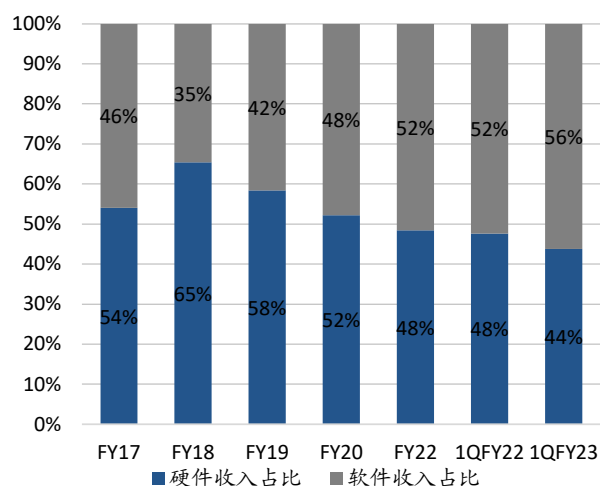
Switch 每年新发布游戏数量



Source: switchscores.com, HTI

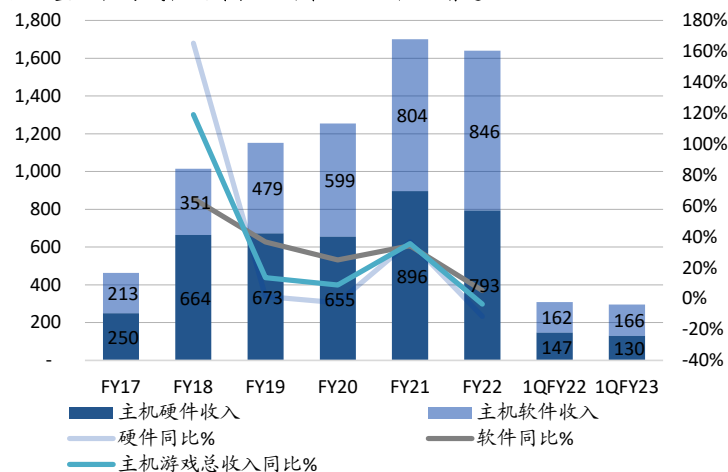
随着 17 年 3 月 Switch 的上线，任天堂硬件收入占比在 18 财年达到巅峰，但游戏软件收入增速高于硬件，软件收入在 17-22 财年间 CAGR 约为 32%，高于硬件 CAGR 的 26%，因此游戏软件收入占比总主机游戏收入逐渐提升，从 18 财年的 35% 提升到了 23 财年一季度的 56%。在 FY20/FY22/1QFY23 主机硬件收入均出现了同比下滑（-3%/-11%/-12%），但游戏软件收入一直保持正增长，在 FY20/FY21/FY22/1QFY23 分别同比增长 25%/34%/5% 至 5,995 亿/8,041 亿/8,458 亿日元，**游戏软件收入是驱动任天堂主机游戏收入增长的动力**。

任天堂主机游戏收入软硬件占比



Source: 公司财报, HTI

任天堂主机游戏软硬件收入（十亿日元）及增速



Source: 公司财报, HTI

任天堂最畅销游戏系列包括马里奥系列（超级马里奥，马里奥兄弟，马里奥卡丁车等）、宝可梦和塞尔达传说等，截止到 22 年 6 月 30 日，总销量分别达到 7.6 亿/4.4 亿/1.3 亿套，根据维基百科，马里奥系列是世界所有系列 IP 游戏中销量最高的游戏系列。除喷射战士外，所有游戏系列均有超过 20 年历史，均为任天堂的看家内容。

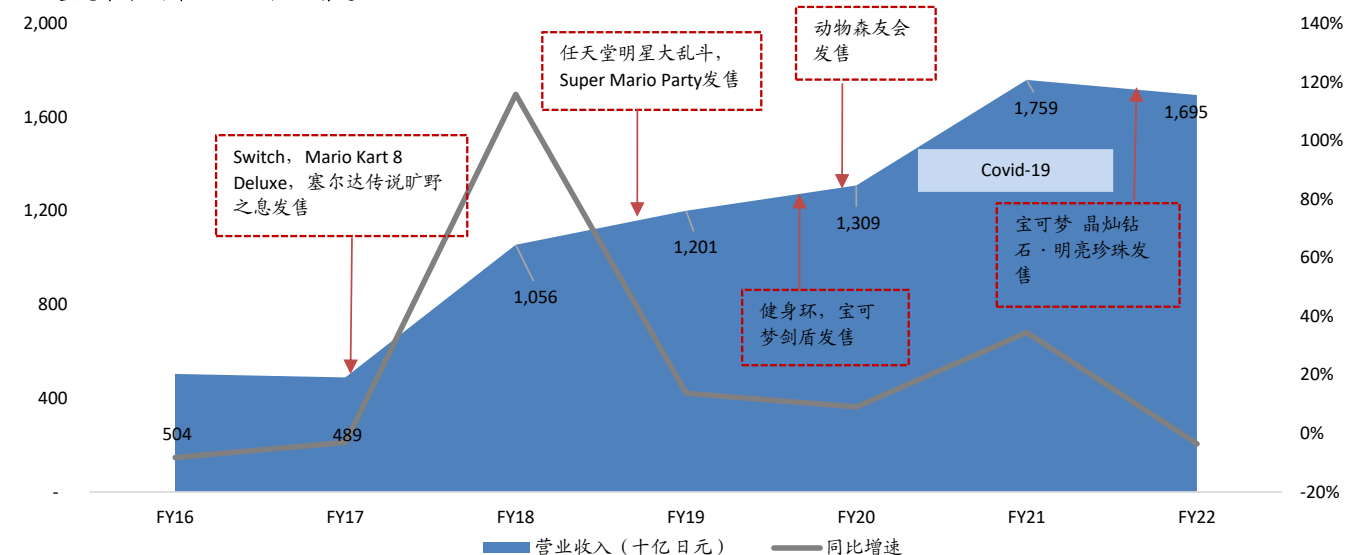
任天堂最畅销游戏系列

主要游戏系列	Franchises	游戏类型	最早作品	系列总销量 (百万套)
马里奥	Mario	动作	1983	760
宝可梦	Pokemon	角色/养成/收集	1996	440
塞尔达传说	The Legend of Zelda	角色/动作扮演	1986	128
动物之森	Animal Crossing	社交模拟	2001	73
任天堂明星大乱斗	Super Smash Bros.	横版动作	1999	70
大金刚	Donkey Kong	横版动作	1981	65
星之卡比	Kirby	动作	1992	38
喷射战士	Splatoon	第三人称射击	2015	22

Source: 维基百科, HTI

整体来看，优秀头部游戏内容的发布对任天堂的总收入有明显的拉动作用，18 财年初两部 Switch 史上最畅销 Top1 和 Top4 的作品《Mario Kart 8 Deluxe》和《塞尔达：旷野之息》的发布，带动 18 财年收入同比增长 116%至 10,556 亿日元。在经历了两年温和增长后，任天堂又在 20 财年中和尾分别发售了 Switch 畅销榜 Top10 和 Top2 的《健身环大冒险》和《集合啦！动物森友会》，拉动 20/21 财年总收入同比增长 9%/34%至 13,085 和 17,589 日元，其中 21 财年还叠加了疫情居家的正面影响。

任天堂总营收（十亿 日元）及增速



软件：第一方游戏内容占比超七成，外部游戏内容生态逐渐丰富

主机游戏行业通常将游戏开发商分为第一方厂商、第二方厂商和第三方厂商。其中第一方厂商是指主机游戏厂商自有游戏工作室，例如任天堂的马里奥系列和塞尔达系列就是由自有工作室开发。第三方厂商是指独立游戏公司，例如 EA、暴雪、育碧、卡普空、Square Enix 等。而介于二者之间的厂商就是第二方开发商，他们可能受到任天堂的资金支持或者游戏 IP 为二者共有等等，例如开发《宝可梦》系列的 Game Freak。根据 Fandom 不完全统计，任天堂约有 22 家第一方工作室和 21 家第二方工作室。

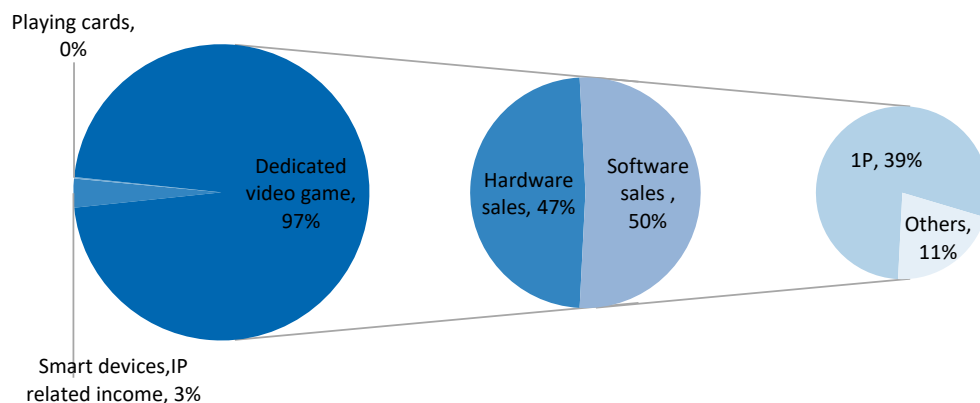
任天堂主要第一方工作室和第二方工作室

第一方工作室		第二方工作室	
Nintendo Research & Development 1	Nintendo EPD Production Group No. 10	AlphaDream	PlatinumGames
Nintendo Research & Development 2	Nintendo EPD Production Group No. 3	Ambrella	Game Freak
1-Up Studio	Nintendo EPD Production Group No. 5	Arika	Ganbarion
Project Sora	Nintendo EPD Production Group No. 6	Arzest	Genius Sonority
Monolith Soft	Nintendo EPD Production Group No. 7	HAL Laboratory	Good-Feel
Retro Studios	Nintendo EPD Production Group No. 8	Intelligent Systems	Grezzo
SRD	Nintendo EPD Production Group No. 9	Camelot Software Planning	Skip Ltd.
NDcube	Nintendo R&D4	Curve Digital	Syn Sophia
Next Level Games	Nintendo Software Technology	Marigul Management	Vanpool
Nintendo EAD Software Group No. 5	Nintendo Software Planning & Development	Ninja Pig Studios	Vitei
Nintendo EPD Production Group No. 1	Nintendo System Development	DeNA	

Source: Fandom, HTI

值得注意的是，根据我们判断，任天堂在披露财务数据时划分第一方游戏以是否为公司发行为标准，即由任天堂发行的游戏都被认为是第一方游戏，因此例如《宝可梦》系列也被划分进第一方游戏收入。22 财年任天堂游戏主机软件收入中第一方游戏收入占比 79%（占比总收入 39%），其他来自第二或三方游戏收入贡献了主机游戏软件收入的 21%（占比总收入 11%），第一方游戏内容对任天堂来说至关重要。

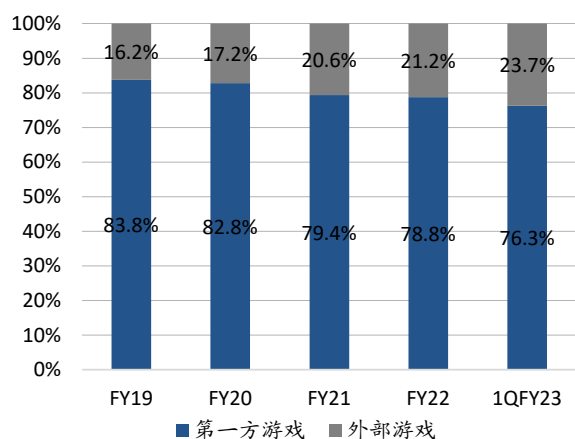
FY22 财年任天堂收入构成



Source: 公司财报, HTI

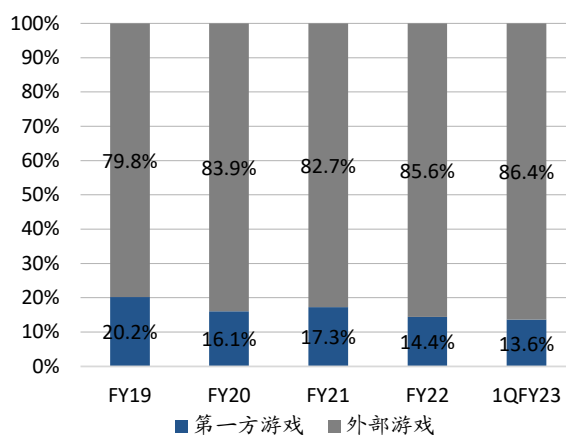
从 19 财年起, 任天堂第一方游戏收入占比总主机游戏收入一直在 76% 以上, 远高于索尼, 虽然微软没有披露其第一方游戏收入占比, 但我们认为应该低于任天堂, 任天堂是御三家中唯一靠第一方游戏内容撑起游戏生态的厂商。同时由于第一方游戏利润率优于第三方游戏, 较高的第一方游戏占比也提升了公司利润率。

任天堂第一方游戏收入在总软件收入占比



Source: 公司财报, HTI

索尼第一方游戏销量占比总软件销量



Source: Visible alpha, HTI

根据公司披露信息, Switch 总销量畅销 Top10 的游戏中有七款为任天堂第一方游戏 (图中蓝色加粗), 畅销前两名《马力欧卡丁车 8 豪华版》和《集合吧! 动物森友会》也均为第一方游戏, 截止到 22 年 6 月 30 日总销量分别为 4682/3938 万套, 排名第三的是《任天堂明星大乱斗》总销量为 2882 万套, 再次说明了任天堂第一方游戏的重要性。

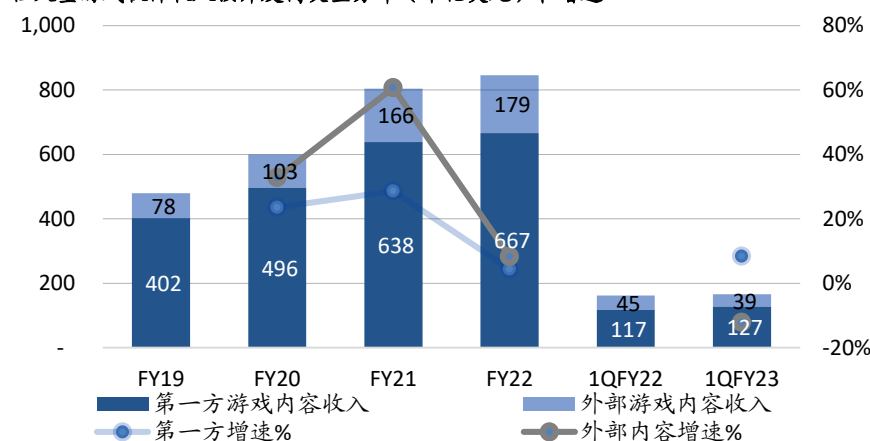
Switch 总销量前 10 的游戏

No.	Title	Copies sold (mn)	Release date	Genre(s)	Developer(s)	Publisher(s)
1	Mario Kart 8 Deluxe	46.8	28-Apr-17	Kart racing	Nintendo EPD	Nintendo
2	Animal Crossing: New Horizons	39.4	20-Mar-20	Social simulation	Nintendo EPD	Nintendo
3	Super Smash Bros. Ultimate	28.8	7-Dec-18	Fighting	Bandai Namco Studios	Nintendo
4	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	27.1	3-Mar-17	Action-adventure	Nintendo EPD	Nintendo
5	Pokémon Sword and Shield	24.5	15-Nov-19	Role-playing	Game Freak	The Pokémon Company, Nintendo
6	Super Mario Odyssey	23.9	27-Oct-17	Platformer	Nintendo EPD	Nintendo
7	Super Mario Party	18.1	5-Oct-18	Party	NDcube	Nintendo
8	Pokémon Brilliant Diamond and Shining Pearl	14.8	19-Nov-21	Role-playing	ILCA	The Pokémon Company, Nintendo
9	Pokémon: Let's Go, Pikachu! and Let's Go, Eevee!	14.7	16-Nov-18	Role-playing	Game Freak	The Pokémon Company, Nintendo
10	Ring Fit Adventure	14.5	18-Oct-19	Exergame	Nintendo EPD	Nintendo

Source: 公司信息, Wikipedia, HTI

同时，从 19-22 财年，外部游戏收入的增速均超过了第一方游戏，外部游戏收入占比也从 19 财年的 16% 上升到了 1QFY23 的 24%，说明外部游戏生态正在逐渐丰富。例如 Switch 史上销量第三的《任天堂明星大乱斗》就是由南梦宫开发的第三方游戏，Game Freak 开发的《宝可梦剑盾》也是具有代表性的第二方游戏，是 Switch 史上销量第五的游戏。

任天堂游戏软件收入按开发商类型分布（十亿美元）和增速

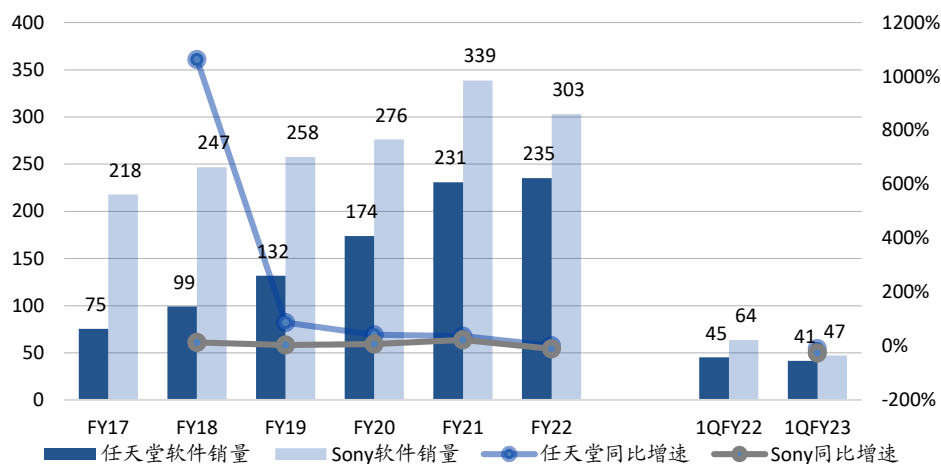


Source: 公司信息, HTI

软件：销量追赶索尼，头部游戏多来自经典 IP，但集中度低

和公司硬件收入占比较高的趋势一致，任天堂的软件销量低于索尼，但二者差距正在缩小。17-22 财年任天堂主机软件总销量 CAGR 为 26%，而索尼 CAGR 仅为 7%，22 财年索尼软件销量同比下降 11% 至 3 亿套，而任天堂的软件销量依旧保持了正增长，同比增长 2% 至 2.35 亿套，1QFY23 任天堂软件销量的降速同样低于索尼，分别同比下降了 9% 和 47%，任天堂的游戏软件内容更好的抵抗住了宏观市场疲软的影响。

任天堂和索尼游戏软件销量（百万套）及增速



Source: 公司财报, visible alpha, HTI

盘点 FY17 以来任天堂销量超百万的游戏，我们发现：

1) 虽然任天堂第一方游戏收入占比总体较高，但头部游戏集中度中等。22 财年第一方畅销榜中没有游戏占比超过 10%，Top5 总共占比当年软件总销量的 21%，Top10 占比 30%，整体来说集中度中等。其中第一方畅销榜 Top3 的游戏分别是《宝可梦：晶灿钻石/明亮珍珠》、《宝可梦传说 阿尔宙斯》和 17 年发行的常青树《马力奥卡丁车 8 豪华版》，销量分别为 1,465 万/1,264 万/994 万，共占比当年软件总销量的 16%。

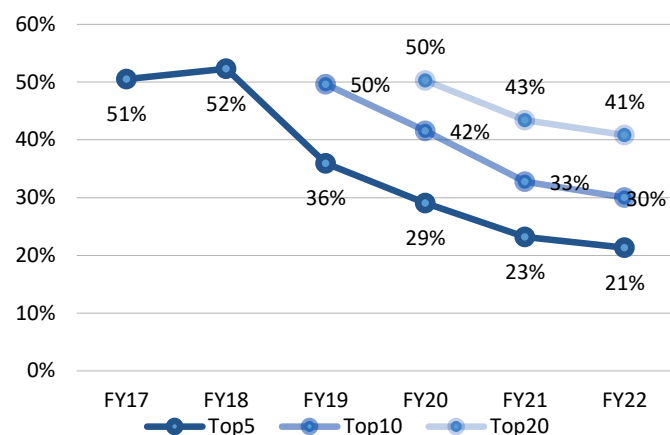
22 财年任天堂第一方游戏畅销榜

排名	游戏	发行年份	当年销量 (百万套)	销量占比
1	Pokémon Brilliant Diamond/ Shining Pearl	2021	14.7	6.2%
2	Pokémon Legends: Arceus	2022	12.6	5.4%
3	Mario Kart 8 Deluxe	2017	9.9	4.2%
4	Mario Party Superstars	2021	6.9	2.9%
5	Animal Crossing: New Horizons	2020	6.0	2.6%
6	Super Smash Bros. Ultimate	2018	4.3	1.8%
7	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	2017	4.3	1.8%
8	Ring Fit Adventure	2019	4.0	1.7%
9	The Legend of Zelda: Skyward Sword HD	2021	3.9	1.7%
10	Super Mario 3D World + Bowser's Fury	2021	3.8	1.6%
总销量			235.1	

Source: 公司财报, HTI

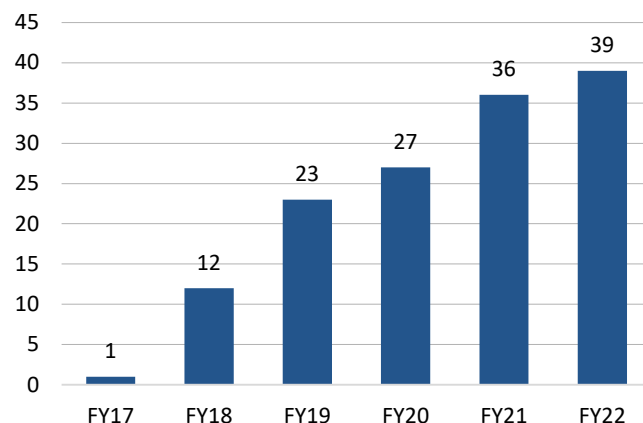
同时，随着游戏总量的增加，任天堂游戏软件的销量集中度逐年下降，但每年销量过百万的游戏数量在上升，18 财年共有 9 款游戏销量超过百万，22 财年共有 39 款游戏销量过百万，其中任天堂发行的第一方游戏 26 款，外部游戏 13 款。说明了整体游戏内容生态越发多样化分散化，且销量在整体成长。

任天堂 Switch 销量集中度占比



Source: 公司财报, HTI

任天堂销量过百万的 Switch 游戏数量



Source: 公司财报, HTI

2) 马里奥和宝可梦系列常驻畅销榜首, 塞尔达和动森系列靠一款作品出圈

作为任天堂最经典的 IP, 公司每世代主机的首发作品中必有马里奥系列的身影, 且每年都会推出该系列多部作品。宝可梦主要由第三方厂商 Game Freak 开发, 首部作品在 1996 年发行于 Game Boy, 是当时让 Game boy 销量崛起的主要功臣。两个游戏系列都有着定义游戏玩法的重要意义, 马里奥系列以动作玩法为主, 定义了横版卷轴动作游戏的玩法和机制, 《超级马里奥 64》定义了 3D 游戏时代人机交互的方式。宝可梦系列以 RPG 和收集玩法为主, 从推出时就具备了收集、养成、对战和交换四大基本元素, 这些元素至今仍是卡牌类游戏的主要元素。

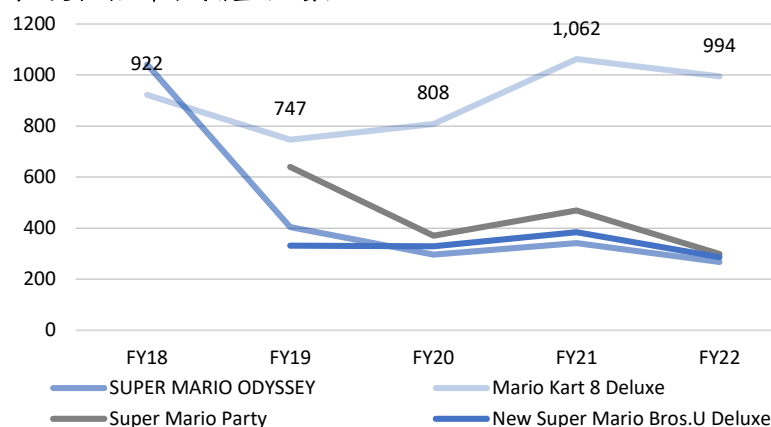
任天堂第一方游戏畅销榜 Top10

排名	FY17	FY18	FY19	FY20	FY21	FY22
1	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	SUPER MARIO ODYSSEY	Super Smash Bros.Ultimate	Pokémon Sword/Pokémon Shield	Pokémon Brilliant Diamond/ Shining Pearl	Pokémon Brilliant Diamond/ Shining Pearl
2		Mario Kart 8 Deluxe	Pokemon: Let's Go,Pikachu!/Eevee!	Animal Crossing: New Horizons	Pokémon Legends: Arceus	Pokémon Legends: Arceus
3		Splatoon 2	Mario Kart 8 Deluxe	Mario Kart 8 Deluxe	Mario Kart 8 Deluxe	Mario Kart 8 Deluxe
4		The Legend of Zelda: Breath of the Wild	Super Mario Party	Luigi's Mansion 3	Mario Party Superstars	Mario Party Superstars
5		ARMS	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	Super Mario Maker 2	Animal Crossing: New Horizons	Animal Crossing: New Horizons
6		1-2-Switch	SUPER MARIO ODYSSEY	Super Smash Bros.Ultimate	Super Smash Bros. Ultimate	Super Smash Bros. Ultimate
7		Xenoblade Chronicles 2	New Super Mario Bros.U Deluxe	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	The Legend of Zelda: Breath of the Wild	The Legend of Zelda: Breath of the Wild
8		Kirby Star Allies	Splatoon 2	The Legend of Zelda: Link's Awakening	Ring Fit Adventure	Ring Fit Adventure
9		POKKÉN TOURNAMENT DX	Mario Tennis Aces	Super Mario Party	The Legend of Zelda: Skyward Sword HD	The Legend of Zelda: Skyward Sword HD
10			Donkey Kong Country: Tropical Freeze	New Super Mario Bros.U Deluxe	Super Mario 3D World + Bowser's Fury	Super Mario 3D World + Bowser's Fury

Source: 公司财报, HTI

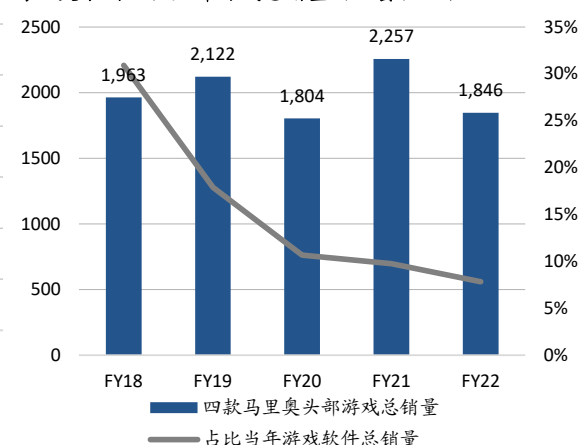
马里奥系列销量长青, 围绕着经典 IP 拓展不同游戏品类: 17-22 财年, 马里奥系列有四款游戏连续四年进入百万销量榜, 作品生命周期较长, 在发售后的 3-5 年中仍能够取得不错的销量, 销量随着时间推移相对稳定。在 18-22 财年中, 这四款马里奥系列过游戏总销量分别为 1,963 万/2,122 万/1,804 万/2,257 万/1,846 万, 分别占比任天堂当年软件总销量的 31%/18%/11%/10%/8%, 这几款游戏售价均为 6,578 日元。

马里奥系列头部游戏销量（万套）



Source: 公司财报, HTI

马里奥系列四款头部游戏总销量（万套）及占比



Source: 公司财报, HTI

其中竞速类游戏 Mario Kart 8 Deluxe 最早于 17 年 4 月发售，通过不断推出赛道、角色和道具更新，以及和其他游戏 IP 的联动，在 22 财年仍然取得了近一千万的销量，也是 Switch 游戏历史上最畅销的游戏。Super Mario Odyssey 是 3D 视角的动作冒险品类，并且加入了怀旧 2D 玩法地图，凭借优秀的关卡设计和主角扔帽子变身的创新玩法也成为了 Switch 史上畅销榜第六的游戏。Super Mario Party 则是一款派对休闲游戏，支持四人联机对战，能很好地为朋友聚会营造氛围。New Super Mario Bros. U Deluxe 是经典横版动作类游戏，剧情模式一共包含 164 个关卡，为历代之最，在剧情模式和完成所有收集要素后，还有相当具有挑战的加速模式。并且这四款游戏类型也各不相同，却都能够做到销量长青，靠的不仅是经典 IP 的粉丝效应，还有任天堂对于游戏性的精准把握以及长线运营能力。

Mario Kart 8 Deluxe 马力奥卡丁车 8 豪华版（竞速类）



Super Mario Odyssey 超级马里奥·奥德赛（动作冒险）



Super Mario Party 超级马里奥派对（休闲类）



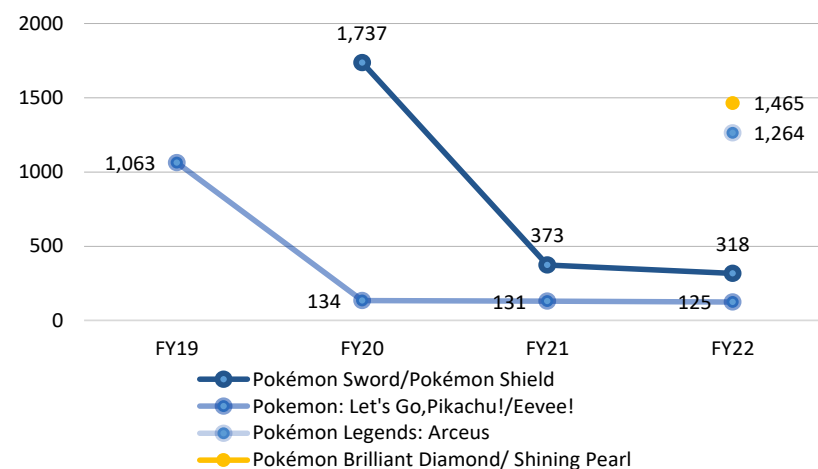
Source: 任天堂, HTI

New Super Mario Bros. U Deluxe 新超级马里奥兄弟 U 豪华版（横版动作类）



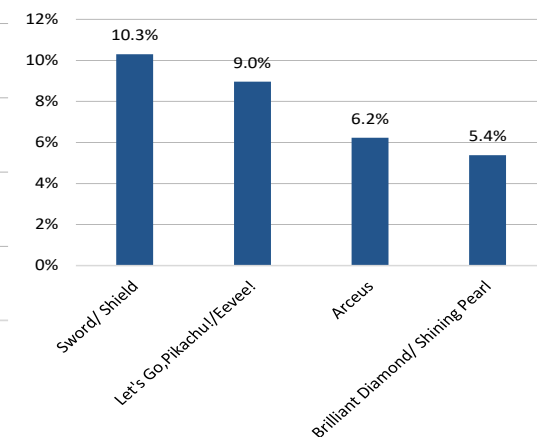
宝可梦系列上市首年销量常破千万，围绕经典收集宝可梦主题，不断推陈出新的能力是该系列保持畅销的关键所在。相比于马里奥系列的细水长流，宝可梦系列畅销作品通常上线的第一年就可以取得超过 1000 万的销量，《宝可梦剑·盾》、《晶灿钻石/明亮珍珠》、《阿尔宙斯》和《Let's go 皮卡丘/伊布》在发售的首年（20/22/22/19 财年）分别取得了 1737 万/1465 万/1264 万/1063 万的销量，售价均为 6,578 日元，占比当年软件总销量的 10.3%/9.0%/6.2%/5.4%。

宝可梦系列主要游戏销量（万套）



Source: 公司财报, HTI

宝可梦系列游戏首年销量占比当年总软件销量比例



Source: 公司财报, HTI

该系列大多是经典的 RPG 玩法，在不同的续作中会有不同的故事设定，玩家扮演不同的角色收集不同的精灵，也会加入不同的战斗系统。最新续作阿尔宙斯系列中则采用了开放世界形式，加入了动作玩法。该系列在第二年销量则会快速回落的主要原因和玩法有关，玩家的主要目标是集齐宝可梦图鉴，一旦集齐养成后则相当于游戏通关，因此生命周期相对马里奥系列更短，需要不断推陈出新。

Pokémon Sword/ Shield 宝可梦剑·盾（RPG）



Pokémon Legends: Arceus 宝可梦传说 阿尔宙斯（ARPG）



Source: 任天堂, HTI

Pokemon Brilliant Diamond/Shining Pearl 宝可梦：晶灿钻石/明亮珍珠（RPG）



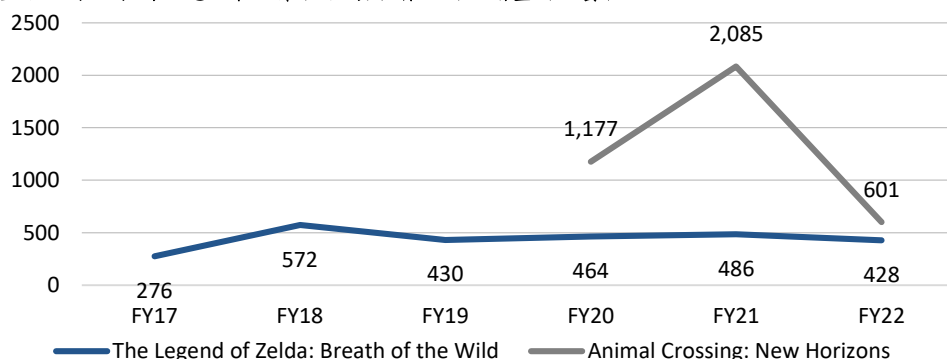
Pokemon: Let's Go, Pikachu!/Eevee! 宝可梦 Let's Go! 皮卡丘/伊布（RPG）



塞尔达和动森系列靠一款作品出圈，畅销榜单中另外两款亮眼的作品当属《塞尔达传说:旷野之息》和《集合啦!动物森友会》。塞尔达传说系列最早在 1986 年 FC 时代就已经开始发售，《塞尔达传说:旷野之息》更是定义了开放世界动作冒险游戏的玩法，作为 Switch 首发阵容之一，是任天堂 17 年唯一一款销量超过百万的游戏，而后的五年中，旷野之息的销量稳定，每年销量均超过了 400 万份，成为 Switch 史上畅销第四的作品。公司在 9 月的任天堂直面会上公布，《塞尔达传说:旷野之息 2》将在 23 年 5 月 12 日发售，给公司 23 年软件销量打下了强心针。

《动森》则是又一现象级作品，借助疫情期间居家娱乐时间延长的契机，动森凭借其轻松的社交养成玩法，弥补了人们的社交需求，在 21 财年销量达到了 2085 万套，是 Switch 所有游戏的单年销量之最。

《塞尔达传说:旷野之息》和《集合啦!动物森友会》销量（万套）



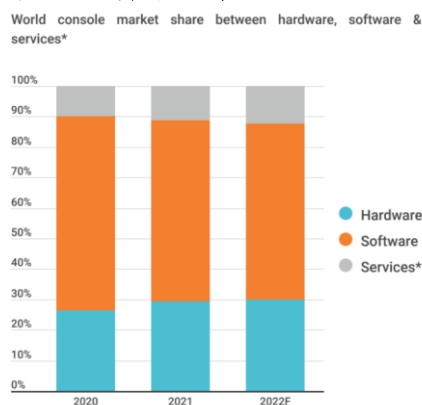
Source: 公司财报, HTI

软件：任天堂会员业务发展较克制，有较大提升空间

主机游戏厂商的传统软件收入主要来自于游戏的买断制售卖，因此受到游戏发售周期和游戏质量等影响较大，也是市场所担心的 Switch Cycle（每次新一代主机发售，公司都要从头累积销量和收入）的原因之一，行业也在探索更为稳定的收入来源。御三家都陆续推出了会员订阅制服务，提供一些免费游戏和特权。根据 Ampere 数据，全球主机游戏会员订阅服务收入占大盘比例从 20 年的约 10% 提升到了 21 年的约 13%，我们认为会员服务的进一步渗透正在成为全球主机游戏市场增长的新力量。

索尼最早在 2010 年就推出了 PlayStation Plus 订阅服务，原来的特权包括每月两款免费游戏，会员折扣，游戏云存储空间，以及多人在线游戏联网服务。索尼在 22 年 6 月对原先的会员服务进行了升级，新引入的 PS Plus Extra 及 Premium，为会员提供了上百款免费游戏。根据公司披露，截止 22 年 6 月，PS Plus 会员数已经达到 4730 万，根据 Visible Alpha 的估算，会员收入占比超过 10%。

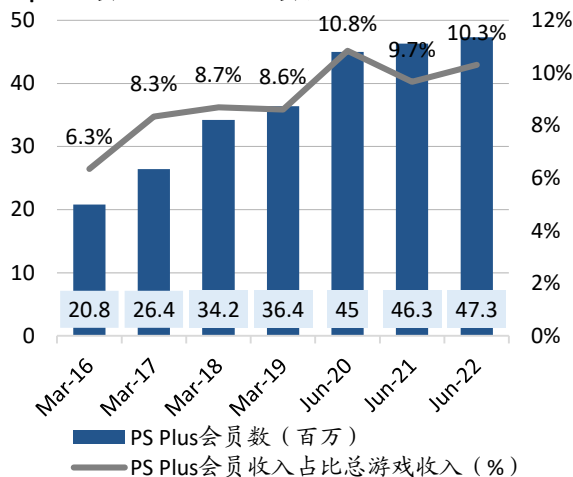
全球主机游戏市场收入来源细分



Source: Ampere Games - Console, Ampere Games - Subscription
*services spend includes Xbox Live Gold, Xbox Game Pass on console, Xbox Game Pass Ultimate, PlayStation Plus, PlayStation Now, Nintendo Switch Online

Source: AmpereAnalys, HTI

索尼 PS plus 会员数（百万）及会员收入占比

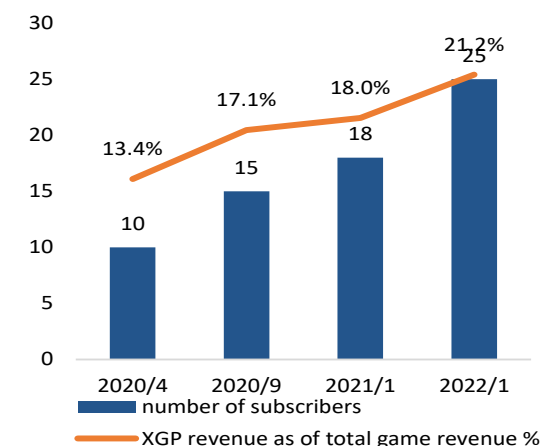


Source: Sony, Visible Alpha, HTI estimates

微软在 17 年推出 Xbox Game Pass 会员服务，订阅玩家可以免费使用游戏库中的上百款游戏，使用云游戏服务，获得会员折扣，甚至获得 EA Play 会员特权。根据公司披露，微软披露的 XGP 会员数在过去两年中增长了 1.5 倍，22 年初会员数约为 2500 万。按照会员价格估算，会员订阅服务收入占比微软游戏业务总收入比例已经从 2020 年初的 10% 出头提升到了 22 年初的超过 20%。

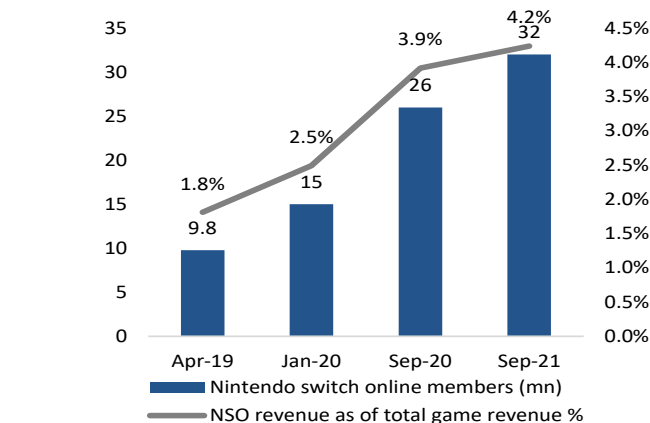
任天堂在 18 年推出了会员服务 Nintendo Switch Online，其会员权益和 PS Plus 旧版更为相似，更多的注重的是特权而非向玩家开放免费游戏库，其中一个重要的功能是玩家只有购买了会员才能进行多人联网玩例如《Fortnite Battle Royale》这类多人在线竞技游戏，其他功能包括免费在 Switch 上玩一些老游戏的复刻版，在云端存储游戏数据，使用手机端 Nintendo Switch Online 的语音功能，获得会员折扣，以及一些游戏限时试玩等。根据公司最新披露，21 年 9 月 Switch Online 会员数约为 3200 万，但会员收入占比不足 5%，明显低于微软和索尼。

微软 XGP 会员数（百万）及会员收入占比



Source: Sony, HTI estimates

任天堂 NSO 会员数（百万）及会员收入占比



Source: 公司财报，HTI estimates

由于没有提供免费的当前时代主机游戏库，Nintendo Switch Online 的定价显著低于索尼和微软，因此会员收入占比也显著低于后者。对比来看，即使是去年 11 月新推出的 Nintendo Switch Online + Expansion Pack 会员，所包含的免费游戏内容也相当有限，多数集中在过去时代机型的经典游戏。因此，如果任天堂在会员业务上拓宽游戏库内容，会员收入有较大提升空间，也会提高公司收入的稳定性

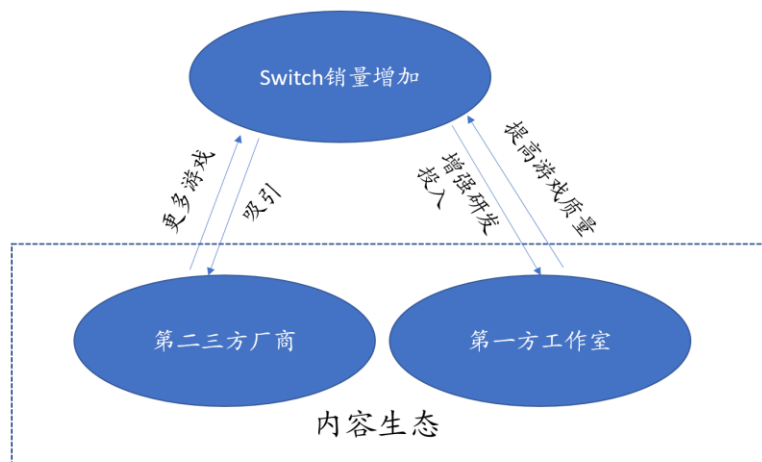
御三家会员业务对比

	Nintendo Switch Online	Nintendo Switch Online+Expansion Pack	PlayStation Plus Premium	Xbox Game Pass Ultimate
推出时间	2018	2021	2010年首次推出 22年6月升级	2017
会员价格/年（美元）	20	50	120	180
游戏库	100+款NES and SFC经典游戏	额外包括：所有N64游戏（27款）；所有Sega Genesis游戏（29款）；三款头部DLC	400款PS4 PS5游戏 340款PS1-3, PSP游戏	PC主机移动端超400款游戏
在线多人游戏	Y	Y	Y	Y
云存储	Y	Y	Y	Y
云游戏	N	N	Y	Y
会员折扣	Y	Y	Y	Y
额外	Nintendo Switch Online手机端语音功能	Nintendo Switch Online手机端语音功能	Ubisoft+ Classics 27款游戏	Xbox Game Studio游戏 首发即可免费玩 EA Play会员

Source: 公司官网，HTI

商业模式：利用成熟销售渠道触达全球玩家，过半软件收入线上化

任天堂主要通过开发、生产和销售游戏主机硬件，以及研发发行游戏软件产生收入。**游戏主机硬件收入**，包括主机硬件及配件的销售收入；**游戏软件收入**，包括付费游戏软件的销售费用，后续收费内容，游戏内购以及 Nintendo Switch Online 会员业务收入。**任天堂的游戏主机硬件和软件相互促进，形成正循环**，游戏内容生态扩大，吸引更多的玩家因为想要玩这些独占游戏而购买游戏主机。而游戏主机销量增加也会吸引更多第三方厂商加入以及增强第一方游戏研发实力，形成飞轮效应。

任天堂主机硬件和软件收入相互促进

Source: HTI

我们研究了任天堂的主要销售渠道和收入确认方式如下图，**在销售渠道方面**，在日本美国和欧洲等主流地区，任天堂的硬件通过官网及主流线上线下电商和零售商店销售（如 Amazon, BestBuy, GameStop, Target, Toys“R”Us 和 Walmart 等）；游戏软件方面，从游戏介质角度来看，无论是电子版游戏还是实体游戏卡带，都通过任天堂官网 eShop 和其他线上线下零售渠道发售。

在收入确认方面，根据公司披露和我们的判断，通过公司官网销售的硬件和软件按照 Gross Basis 确认收入，通过其他电商平台的销售额将按照电商平台和公司的协议剔除平台抽成，以 Net Basis 确认收入。在游戏软件的销售中还要根据游戏发行商的类型进行区分，占主要比重的由任天堂发行的第一方游戏按照 Gross Basis 确认收入，**由外部厂商发行的游戏，任天堂通常抽取 30%左右的分成。**

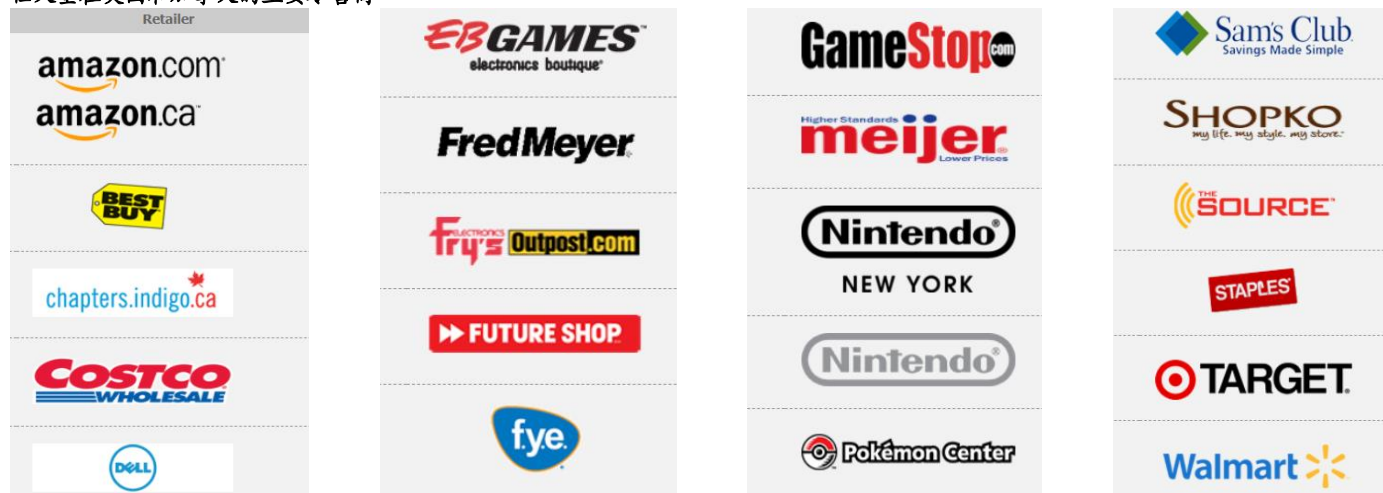
任天堂在主流地区的销售模式和收入确认方式汇总

项目	销售方式	渠道	收入确认金额	项目	销售方式	收入确认时点
游戏硬件	线上	任天堂官网 主流电商平台	Gross Basis Net Basis*	主机游戏硬件&软件	预售	先确认递延收入， 交付时确认收入
	线下	任天堂旗舰店（全球就两家， Nintendo New York 和 Nintendo Tokyo）	Gross Basis			
		其他零售商	Net Basis*			
		游戏软件	按发行商分类		第一方游戏自研自发	Gross Basis
外部游戏（任天堂通常抽成30%）	实体卡带Gross Basis，数字版Net Basis*					
按销售方式 （电子版和实体卡带均适用）	任天堂官方eshop		按照开发商类型计		内容分阶段交付	将售价按阶段分摊，分阶段确认收入
	线上零售平台，eg. Amazon,GameStop etc.					
	线下零售商（卡带） 二手交易					
Nintendo Switch Online会员服务（包含在游戏软件中）	官网购买 - 个人会员 306 日元/月，2400 日元/年；会员+ Expansion Pack 4900 日元/年 - 家庭会员 4500 日元/年；会员+ Expansion Pack 8900 日元/年		Gross Basis		会员服务	先确认递延收入，在订阅期内摊销
	线上零售平台，eg.Amazon,GameStop etc.		Net Basis*			

Source: 公司官网, HTI

值得一提的是，任天堂在全球只有两家线下直营店铺，分别在东京和纽约，但任天堂 70%以上的收入都来自日本以外，说明任天堂充分利用了现有成熟线上和线下销售渠道，触达全球大多数用户。以美洲举例，任天堂美国官网共给出了 19 家经销商，包括 Amazon, 沃尔玛, Target, Costco, BestBuy 等大宗零售商，以及 GameStop 和 EBGames 这类的游戏品类零售店。

任天堂在美国和加拿大的主要零售店

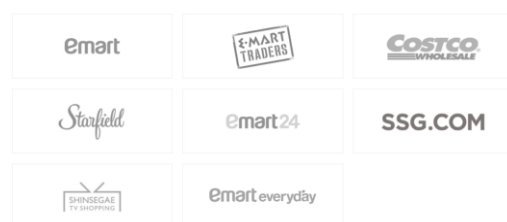


Source: 公司官网, HTI

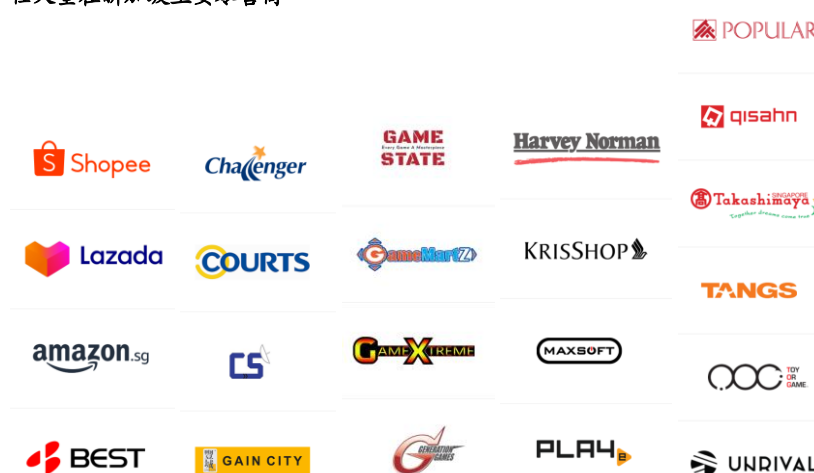
在 Switch 销量占比约 10%的其他市场（除中国外），销售渠道和主流市场类似，我们选取了一些重点地区进行观察：例如在韩国任天堂官方 eShop 于 19 年上线，Switch 在韩国最大的分销商为 Shinsegae I&C（新世界百货），而 Shinsegae I&C 继续通过 Costco 和 emart 等渠道分销，其他线下渠道还包括位于的 I'Park Mall 的 Switch 官方店等。任天堂在新加坡官网公布的官方分销商有二十多家，例如 Shopee, Lazada 和 Amazon 等主流电商渠道，以及 Game State, GameMartz 和 GameXtreme 等游戏品类专门店，

任天堂在韩国主要零售店

Distribution Channels



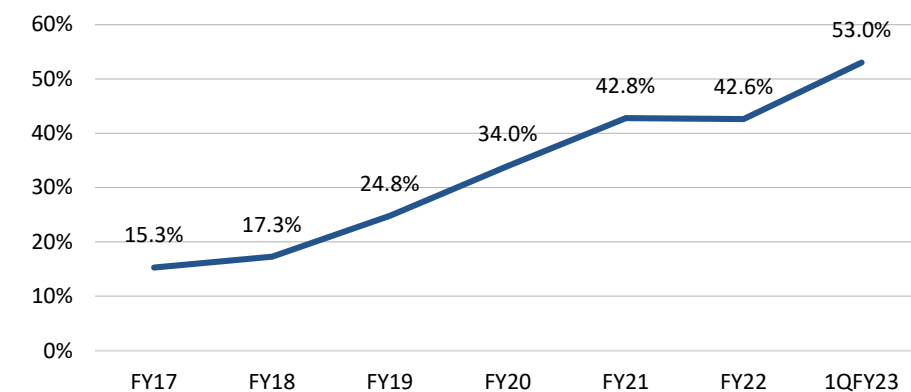
任天堂在新加坡主要零售店



Source: 任天堂新加坡官网, shinsegae-inc 官网, HTI

同时，游戏内容数字化销售收入占比已经过半：和行业趋势一致，任天堂电子版游戏软件收入占比总主机游戏软件收入的份额也在逐渐提升，从 FY17 的 15.3%提升到了 1QFY23 的 53%，超过一半游戏软件都是通过直接下载完成销售，节约了生产、运输和分销卡带的成本，有助于提高公司的利润率。

任天堂电子版游戏软件收入占比总主机游戏软件收入



Source: 公司官网, HTI

商业模式：硬件生产外包，公司轻资产运营

Switch 硬件由任天堂自主研发，但其生产主要由不同的代工厂和合作伙伴完成，其中硬件生产主要由台湾富士康和日本电信和电子元件制造公司 Hosiden 完成，富士康占主要比例。在中美贸易战之前，Switch 主要在中国组装，随着贸易战的加剧，任天堂逐渐将部分产能转移到了越南和马来西亚等东南亚国家，主要由 Hosiden 负责。随着 Switch 销量和需求在疫情期间暴增，20 年任天堂也开始和夏普合作，在马来西亚开设额外产能。

Switch 的重要零部件则来自于英伟达，三星，德州仪器等头部厂商，根据日媒 Xtech 的报道，日本电器拆解公司 Fomalhaut 估计 2017 版 Switch 造价约为 257 美元，其中主机和底座成本约为 167 美元，两个 JoyCons 手柄共为 90 美元，总成本低于其售价 299 美元。

Switch 主要硬件组成

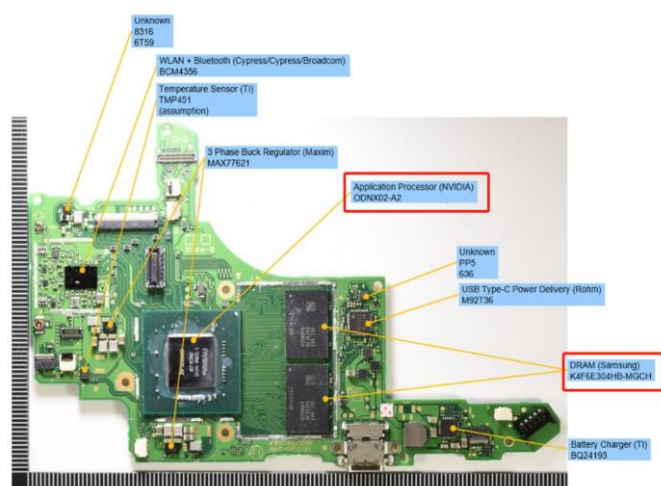
Source: ifixit.com, HTI

Switch 主要零部件供应商

部件	型号	供应商
1 处理器	2017版为ODNX02-A2, 2019续航版为ODNX10-A1	英伟达
2 运行内存	K4F6E304HB-MGCH 2 GB LPDDR4 DRAM (x2 for 4 GB)	三星
3 闪存	KLMBG2JENB-B041/THGBMHG8C2LBAIL 32GB	三星/东芝
4 手柄处理器蓝牙电源集成芯片	BCM20734	Broadcom/Cypress
5 主机WLAN+蓝牙芯片	BCM4356	Broadcom/Cypress
6 锂电池		Amperex
7 降压稳压器	MAX77621AEWI+T	Maxim Integrated
8 USB Type-C供电部件	BM92T36	Rohm
9 电池充电器	BQ24193	德州仪器
10 温度传感器	TMP451	德州仪器
11 电源管理集成电路	MAX77620	Maxim Integrated
12 电池电量计	MAX17050	Maxim Integrated
13 USB 3.0/DP1.2 Matrix switch	PI3USB30532	Pericom
14 音频编解码器	ALC5639	Realtek瑞昱半导体

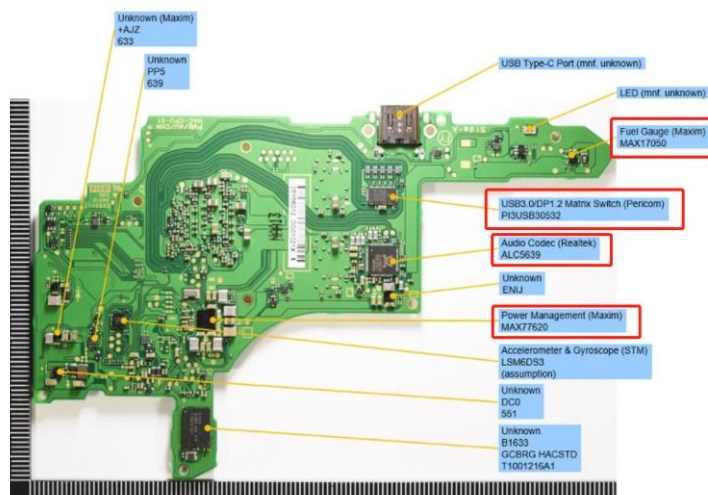
Source: ifixit.com, xtech, HTI

Switch 重要零部件拆解 1



Source: xtech, HTI

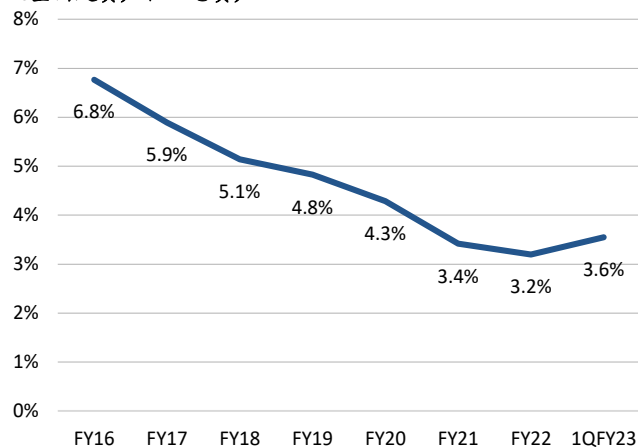
Switch 重要零部件拆解 2



Source: xtech, HTI

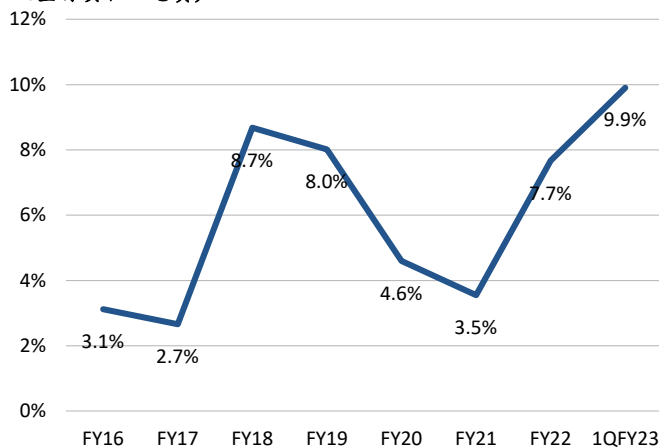
任天堂专注于研发、营销和终端渠道销售等高附加值环节，在生产环节与日本和世界各地的众多厂商合作，借助其产能和技术能力，提高生产效率、降低生产成本，因此任天堂能够采用轻资产模式运营。其固定资产占比总资产不足5%，且整体呈现下降趋势；存货占比总资产比率虽然有所波动，但也相对较低，FY22 财年以来的增长主要来自原材料的增加，我们判断由于芯片短缺，公司加大了芯片的存货量。同时公司的运营资金周转天数也相当短，仅为 20 多天，这都有助于任天堂长期保持稳定现金流。且公司坚持不对外借款，资产负债率同样保持在较低水平，近年来负债的增长主要来自应付账款和公司对有回购责任的预付产品所对应的预计负债等短期负债的增加，任天堂的财务状况相当稳健。

任天堂固定资产占比总资产



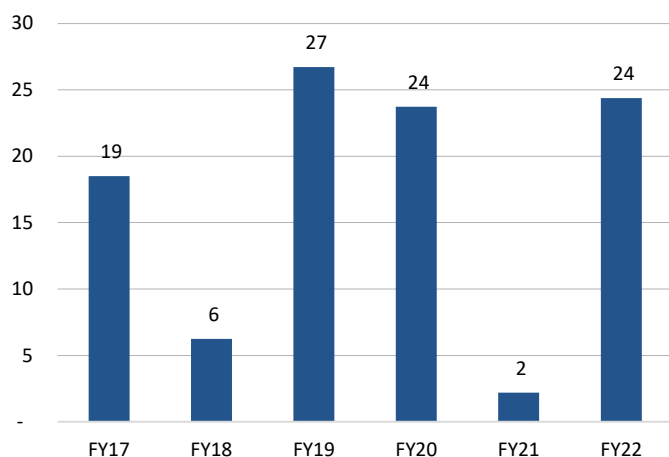
Source: Company data, HTI

任天堂存货占比总资产



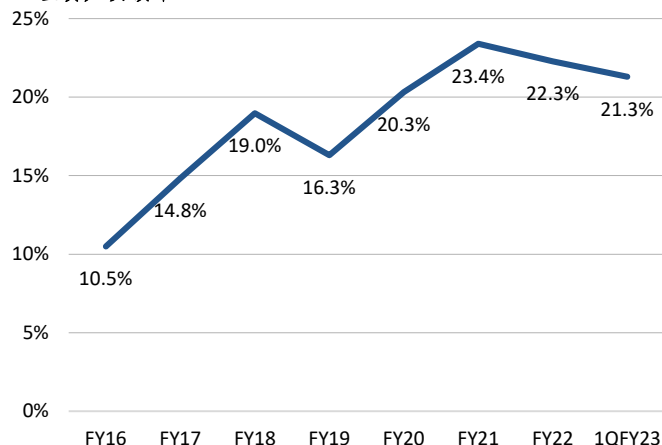
Source: Company data, HTI

任天堂运营资金周转天数



Source: Company data, HTI

任天堂资产负债率



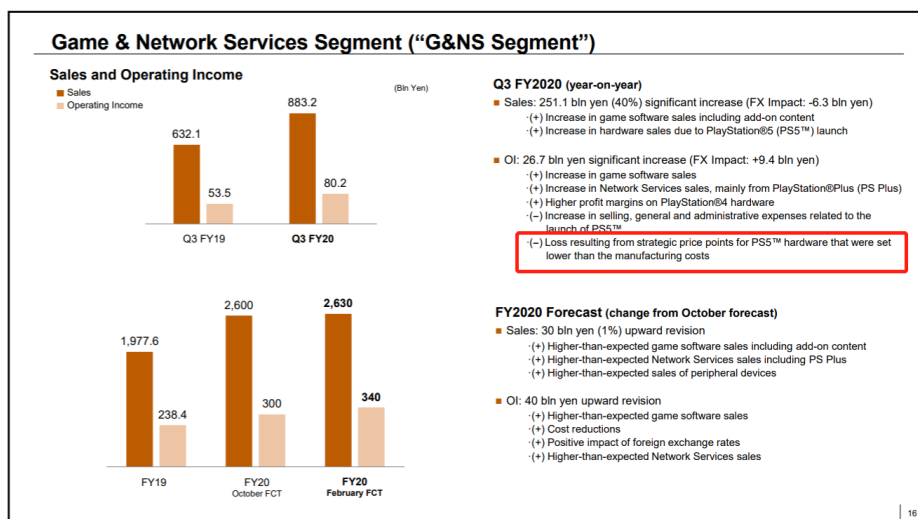
Source: Company data, HTI

商业模式：硬软双盈利，任天堂盈利能力显著强于对手

游戏主机行业传统的盈利模式是主机硬件以亏损销售，通过游戏软件赚取利润。这种商业模式最早由世嘉美国的 CEO Kalinske 于 1990 年提出，称为“剃须刀理论”：主机就像剃须刀，游戏就像刀片，降低主机价格，甚至不惜亏损出售，以扩大玩家基数，再推出本土化游戏，依靠“卖刀片”赚钱。

索尼 PlayStation 和微软 Xbox 都是采用的这种策略：索尼在 20 财年第三季度的财报中明确说明了经营利润下降的原因之一是 PS5 的定价出于战略考虑低于生产成本。

索尼明确说明 PS5 的定价低于生产成本

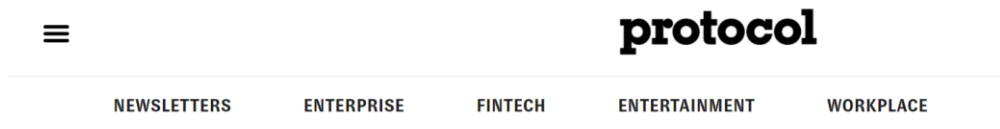


Source: sony 官网, HTI

https://www.sony.com/en/SonyInfo/IR/library/presen/er/pdf/20q3_sonypre.pdf

根据 protocol.com 报道，微软 Xbox 的商业发展负责人 Lori Wright 在 Epic 和苹果的诉讼中出庭作证，在被问及 Xbox 的商业模式和硬件利润率时，Lori 坦言 Xbox 硬件销售从未盈利。

微软 Xbox 的商业发展负责人坦言 Xbox 硬件销售从未盈利



The ongoing Epic v. Apple antitrust trial has shed light on some of the gaming industry's closest-held secrets, and now an Xbox executive called to testify in court on Wednesday has said in plain terms what many suspected all along: console hardware loses money.

Lori Wright, the head of business development at Xbox, is one of the third-party witnesses called by both Apple and Epic in the case over Fortnite's removal from the App Store last summer. As part of her testimony during direct examination from Epic lawyer Wes Earnhardt, Wright was asked outright about the Xbox ecosystem's business model and specifically if Xbox hardware sales were profitable.

"How much margin does Microsoft earn on the sale on the Xbox consoles?" Earnhardt asked.

"We don't. We sell the consoles at a loss," Wright said. Asked why Microsoft would continue to do this, Wright elaborated that Xbox business model involves selling hardware at a loss and subsidizing it with game sales and subscription services, in this case to services such as Xbox Live Gold and Xbox Game Pass. The goal is to serve an "end-to-end consumer experience." When asked if Microsoft has ever earned a profit on the sale of an Xbox device, Wright said no.

Source: HTI
<https://www.protocol.com/microsoft-confirms-the-xbox-hardware-business-loses-money>

而任天堂 Switch 从发售之初就是以可盈利定价销售的，在 17 年 2 月任天堂的投资者会议上，公司明确指出 Switch 的定价不会带来亏损，上文中我们也提到，根据硬件拆解，估算 Switch 在 17 年的生产成本约为 257 美元，低于售价 299 美元。

任天堂明确指出 Switch 的定价不会带来亏损



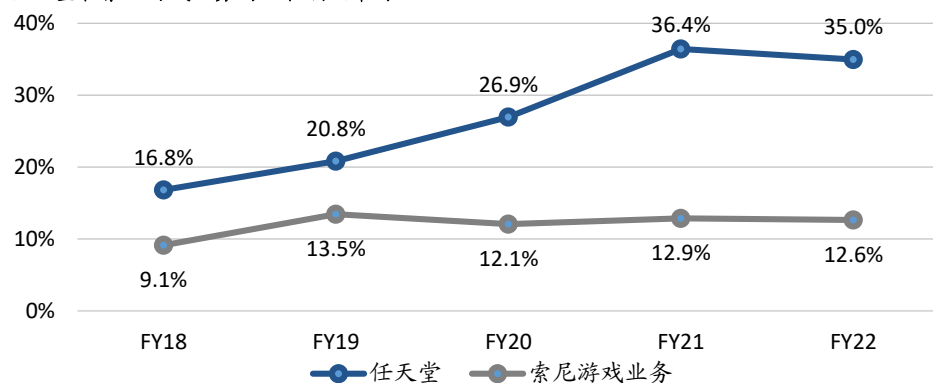
Nintendo Switch will launch with the two sets pictured here on March 3, 2017 in Japan, the U.S., Canada, major European countries, Australia, Hong Kong and other regions. The manufacturer's suggested retail price in Japan is 29,980 yen. The manufacturer's suggested retail price in the U.S. is \$299.99. As we have stated before, unlike Wii U, the Nintendo Switch price point was set to ensure that the hardware is not basically sold at a loss.

Note: MSRP = Manufacturer's Suggested Retail Price

Source: HTI
https://www.nintendo.co.jp/ir/pdf/2017/170201_2e.pdf

因此，我们可以观察到，任天堂的经营利润率远高于索尼游戏业务，并且优势还在逐渐扩大，微软由于没有分开披露，所以我们这里只比较了任天堂和索尼。

任天堂和索尼游戏业务的经营利润率对比

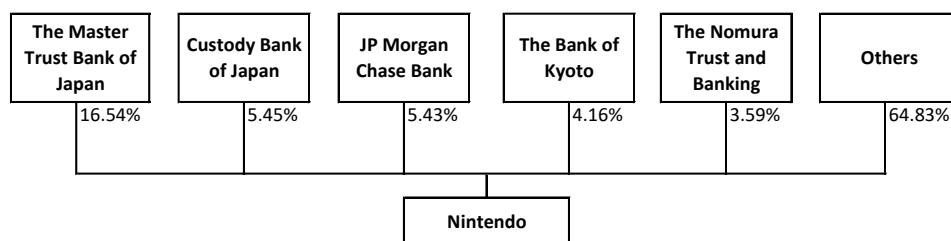


Source: 公司财报, Visible Alpha, HTI

股权结构与管理层：管理层几乎不持股

截止到 22 年 3 月 31 日，任天堂最大的五个股东都是金融机构，其中最大的股东是日本信托银行（The Master Trust Bank of Japan, Ltd），持有 16.54% 股份。

任天堂股权结构



Source: 公司财报, HTI

公司高管均是三十年以上老员工，薪酬保守并且几乎不持股，其中有着“现代电子游戏之父”和“马里奥之父”之称的宫本茂更是任天堂的灵魂人物之一。根据公司披露，高管 22 年薪酬换算成人民币仅为 1000 万元左右，和其他上市公司高管相比较低，并且管理层几乎不持股，或许正是对游戏的热爱成就了任天堂。

任天堂管理层概况

职位	名字	年龄	经历	22财年薪资总包 (换算成人民币)	所持股
代表董事, 社长 (President)	古川俊太郎	50	1994年加入公司, 2012年被任命为the Pokémon Company的外部董事, 2015年担任公司战略部总经理, 2016年担任公司董事(至今), 及公司分析与管理部执行总裁兼监事, 负责全球营销部, 2018年被任命为代表董事, 社长(至今)	1563万	50
代表董事, 副社长 (Fellow)	宫本茂	70	1977年加入公司, 2000年被任命为任董事(至今), 以及娱乐分析开发部总经理, 2002年就任高级董事总经理, 代表董事(至今), 2015年就任副社长(至今)	1238万	10
董事、高级执行官、娱乐规划与发展部总经理	高桥信也	59	1989年加入公司, 2012年担任软件策划开发部副总经理, 2013年9月任软件策划开发部董事(至今), 娱乐策划开发部总经理(至今) 发展行政支援部主管(至今), 2015年任业务发展部主管, 2016年被任命为常务执行官, 2018年被任命为高级常务执行官(至今)	943万	10
董事、常务执行官、市场营销部和许可证部总经理	柴田聪	60	1985年加入公司, 1999年任Nintendo Australia Pty Limited总裁, 2000年任Nintendo of Europe GmbH总裁, 2016年被任命为执行官, The Pokémon Company的外部董事(至今), 2018年就任董事(至今) 就任高级执行官、营销事业部总经理(至今)、授权事业部总经理(至今), 分管企划部、全球营销部, 2020年分管全球传播部(至今), 2022年被任命为常务执行官(至今)		10
董事、高级执行官、平台技术开发部总经理	Ko Shioti	53	1992年加入公司, 2015年9月任平台技术开发部总经理(至今), 2016年6月任执行董事, 董事(至今), 2017年6月任高级执行官(至今)		10

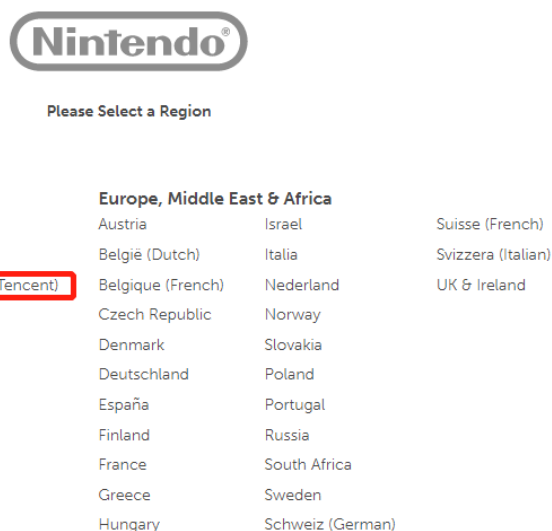
Source: 公司财报, HTI

任天堂与中国：腾讯代理，开拓中国市场任重道远

腾讯独家代理国行 Switch

在任天堂官网的地区选择页面，中国大陆是唯一由另一家公司代理的地区。任天堂对进入中国市场的探索最早在 1994 年，任天堂当时选择了香港万信玩具代理有限公司，覆盖大陆和港澳台，但是由于中国当时消费水平相对较低，人均工资在几百元，而一台正版 FC 要 1200 元，一张的正版游戏卡带要 160 元，并且本地化做的也不好。万信即使采用了卖国行主机+盗版软件的方式，也无法与当时国内流行的小霸王游戏机抗衡。2003 年，任天堂又在国内创办了神游公司，以上一代机型 N64 为原型推出了神游机，汉化之前的老游戏，但由于机型落后及游戏卡带购买方式繁琐等原因，不敌当时同样已经进军中国市场的 PS2 和 Xbox。后续神游公司又推出了掌机小神游，但由于游戏内容过审困难，盗版游戏横行而失败，再到后来 Wii 主机根本没在大陆过审。任天堂进军大陆市场可谓一波三折，即使 2014 年游戏机禁令解除，任天堂也没有立即进入中国市场。

任天堂官网的地区选择页面



Source: 公司官网, HTI

也许是多年在中国市场吸取的经验教训让任天堂意识到了在中国本地厂商的重要性，2019 年 4 月，任天堂和腾讯共同发表声明，确定了腾讯将在中国独家代理发售任天堂 Switch 国行主机，并引进 Switch 游戏软件。

2019 年 8 月，腾讯游戏任天堂合作部总经理钱赓表示，腾讯会与任天堂一起完善知名游戏的本地化翻译；辅助任天堂在国内架设适合中国大陆网路环境的网络系统，通过腾讯云，设立本地化的网络服务；与任天堂一同优化国行 Nintendo eShop 游戏商店，提供微信支付作为支付手段，降低购买门槛，减少跨境手续；计划帮助任天堂开设线下购买渠道和玩家交流中心；售后方面服务将主要由任天堂提供。

2019 年 12 月 10 日，腾讯引进的 Nintendo Switch 正式发售，为续航增强版且预装《新超级马力欧兄弟 U 豪华版》体验版，官方建议零售价 2099 元，于 12 月 4 日中午 12 时在京东和天猫官方旗舰店开启预售。在 4Q20 财报上，腾讯首次公布了国行 Switch 的销售数据，自上市以来至 2020 年底，国行 Switch 在一年时间内已售出超过 100 万台。

根据腾讯 Switch 官网，目前 Switch 国行在中国主要通过线上微信、抖音、京东和天猫官方商城销售，并且在线下全国 74 个城市设有服务门店，例如上海有 38 家门店，北京有 28 家门店。对于游戏软件的购买，还可以通过 Switch 内置的 Nintendo e 商店进行购买（目前中国的 Nintendo eShop 没有开设网页版）。相比其他国家和地区，国行 Switch 的线上销售渠道更为集中（由中国电商竞争态势决定），线下渠道更为广泛。

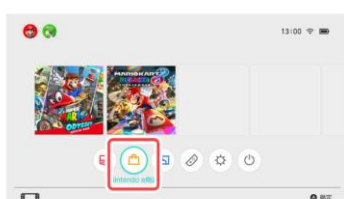
国行 Switch 线上销售渠道



国行 Switch 软件销售渠道

在 Nintendo e 商店中，可购买下载版软件等内容。

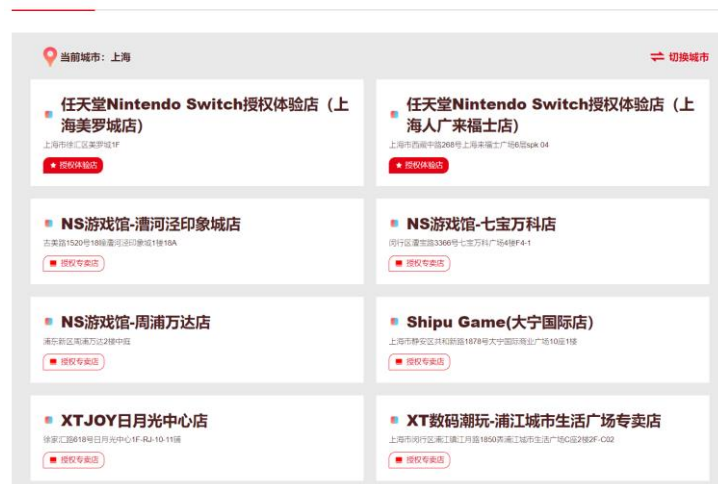
您可以通过主菜单中的“Nintendo e 商店”图标进入 Nintendo e 商店。



Source: 中国任天堂官网, HTI

国行 Switch 线下销售渠道

线下服务门店

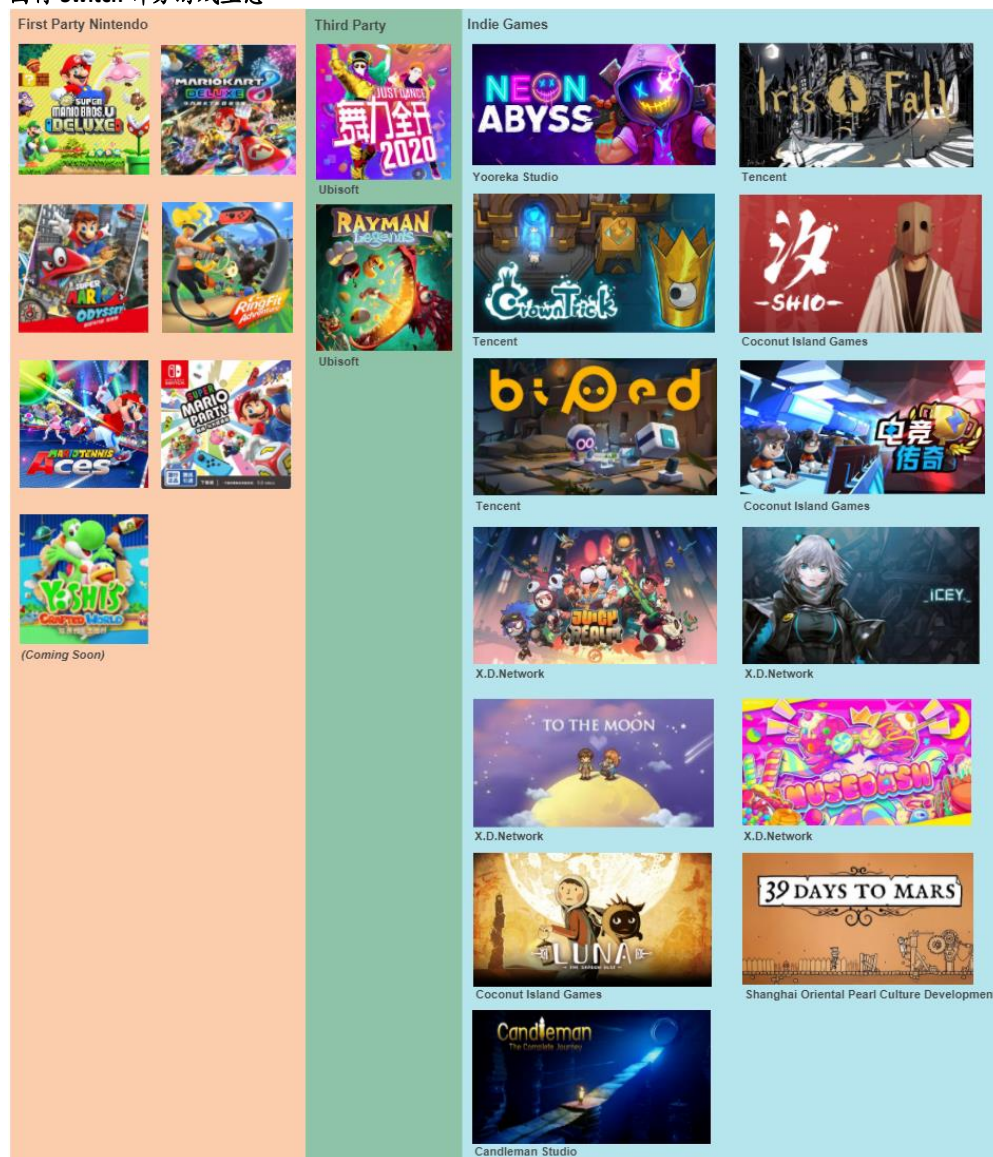


国内主机游戏行业八成以上为灰色地带，国行机生态局限，任天堂开拓中国市场依旧任重道远

首先，Switch 国行机有“锁服不锁区”机制，所谓锁服即为玩家的游戏机账号只能登录本地区的网上商店，不能登录其他地区账号以及使用其他地区的网上商店；锁区是指玩家的游戏机只能运行本地区售卖的游戏，不能运行其他地区售卖的游戏。因此国行 Switch 除了可以运行国行数字版游戏和卡带，也可以使用其他国家/地区的实体游戏卡带，但是无法购买其他区的数字版游戏。在用国行主机玩非国行游戏卡时，不能下载付费的扩展包，也无法联网，游戏体验会有一些缺陷。

由于在国内发行 Switch 游戏需要版号，目前国行 Switch 官方商店中仅有约 32 款游戏，且以第三方独立游戏为主，相比于海外商店中的近 1.3 万款差距悬殊，国行机的游戏生态十分局限，也限制了国行 Switch 的硬件销售。

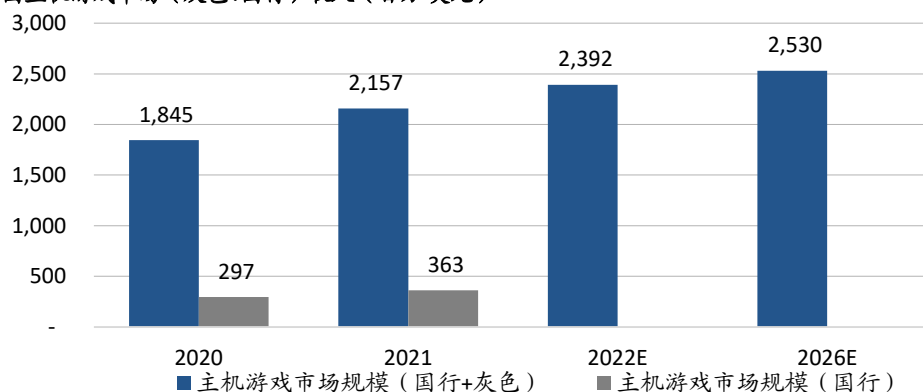
国行 Switch 部分游戏生态



Source: Amphere Analysis, HTI

因此，相比于国行机，海外版主机以及通过海外账号购买的海外版游戏等“灰色地带”依旧在中国主机游戏市场占据主流，根据 Niko Partners 数据，包括这些灰色地带的 21 年中国主机游戏市场总规模为 21.6 亿美元，对比游戏工委的官方数据，21 年中国官方主机游戏市场规模约为 3 亿美元，也就是说超过 80% 的国内游戏主机硬件及软件收入是来海外版主机以及海外版游戏，任天堂开拓中国主机游戏市场依旧任重道远。

中国主机游戏市场（灰色+国行）收入（百万美元）



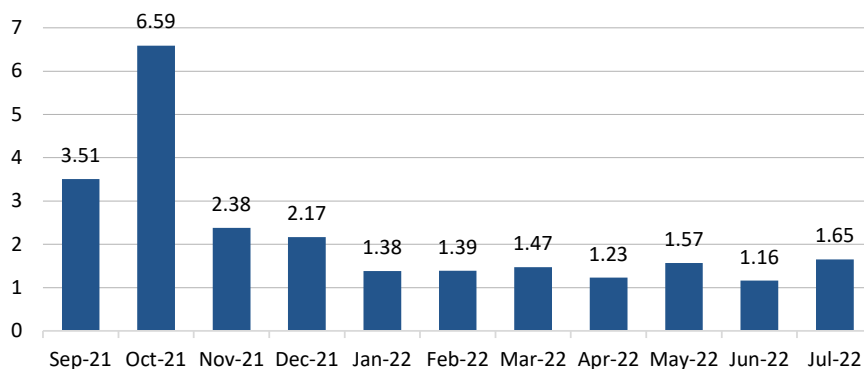
Source: Niko Partners, CNG, HTI

任天堂与中国厂商其他合作较少

除了腾讯代理国行 Switch，及国产游戏登录国行 Switch 商店外，任天堂与中国厂商合作很少，成绩平平，主要包括：

- 1) **腾讯**天美工作室与任天堂联合开发了 MOBA 游戏《宝可梦大集结》，采用了典型的中国游戏付费模式，玩家可以免费下载，通过游戏内购付费，在 21 年 7 月登录 Switch，9 月登录海外移动端，但由于该作没有在国内取得版号，并没有在国内发行。根据 App Magic 数据，该作移动端目前月流水在 100 万美元左右。腾讯也在 Switch 上发行了与王者荣耀的海外版之一 Arena of Valor，目前美国和日本商店都可以下载，另外，腾讯视频也登录了国行 Switch。

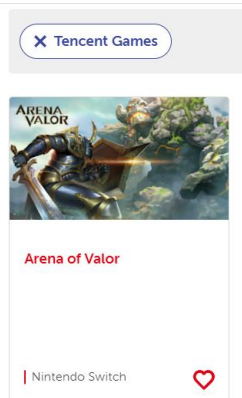
宝可梦大集结移动端月流水（百万美元）



Source: App Magic, HTI

- 2) **网易**与任天堂联合开发了手游《宝可梦大探险》，于 21 年 5 月在国内上线。目前该作在 App Store 排名在 300-400 名徘徊，iOS 月流水仅在几万美元量级。网易的吃鸡手游《荒野行动》在日本取得了成功，在日本 iOS 畅销榜排名 10-20 名左右，该作也在 2019 年 10 月登录了日本区的任天堂 eShop。但后续网易 PC 端力作《永劫无间》只登录了 PS 和 Xbox，没有登录 Switch，我们判断或因 Switch 硬件性能有限，永劫无间移植 Switch 的难度更高。
- 3) **心动**则在 Switch 上发行了较多独立游戏，均为独立厂商自研，心动代理发行。

腾讯在 Switch 美国/商店发行 Arena of Valor



Source: 任天堂 eShop, HTI

网易在 Switch 日本商店发行荒野行动

NetEase Games

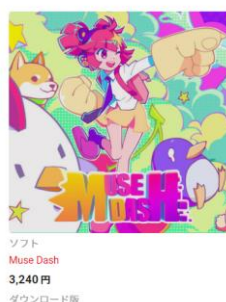
1 件



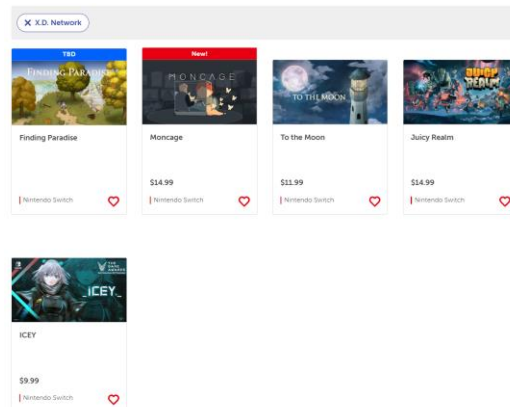
心动在 Switch 日本商店发行 Muse Dash

XD

1 件



心动在 Switch 美国商店发行的独立游戏



4) 此外，随着任天堂对第三方厂商的限制放松，Switch 广泛的游戏群体仍然吸引了大量中国厂商在海外发行游戏，尤其是中小厂商和独立游戏。18 年美国任天堂高级经理达蒙·贝克曾表示：“Switch 的数字业务之所以发展得如此壮大，事实上离不开独立游戏的帮助，这一观点在公司内部也得到了认可。”**国产独立游戏在 Switch 上逐渐开拓了一片市场，据我们估计 Switch 海外商店约有上百款国产游戏。**

2021 年的任天堂公布的 Switch 最畅销的 15 款独立游戏中，就包含了国产冒险游戏《风来之国》，该作由国内上海独立游戏工作室 Pixpil 开发 Chucklefish 发行，2021 年登录了 Steam 和 Switch 平台，根据国游销量榜统计，2021 年销售额达到了 4400 万。

近期则有巨人网络旗下 TipsWorks 工作室开发的魂类游戏《帕斯卡契约：终极版》于 22 年 7 月登录 Switch 发售，该作的前作《帕斯卡契约》于 20 年发布手游版，到 20 年底已卖出 100 万份。再如心动于 9 月 22 刚在 Switch 发行的《笼中窥梦 (Moncage)》，该作的 PC 版与移动版版已在 2021 年 11 月上线，目前全平台累计销量突破了 70 万大关，同时还斩获了不少奖项和提名。

任天堂：现代游戏产业的开创者

任天堂的历史可以追溯到一百多年前，公司的前身于 1889 年由山内房治郎在东京创立，主要在日本从事纸牌的生产与销售，并于 1902 年开始生产和销售日本第一张西方扑克牌。1983 年任天堂推出了第一台家用游戏主机 Famicom (FC)，重振了当时因为雅达利危机而一蹶不振的北美游戏市场，打开了现代电子游戏产业发展的篇章。**任天堂的历史贯穿了现代游戏产业的发展：**

家用游戏主机的萌芽（1975-1982）

家用游戏主机的历史可以追溯到 1975 年，美国雅达利基于其街机游戏 PONG 推出了家用游戏机版本 HOME-PONG，这一时期的家用游戏机仅内置一款游戏，游戏软件和硬件没有分开。1977 年雅达利推出了能够更换游戏软件的游戏主机 Atari 2600 (VCS)，为电子游戏产业带来了根本性变革，雅达利一度主导 90% 的游戏市场。此后由于雅达利的经营不善和游戏质量下降，以及市场出现大量抄袭和盗版的游戏，劣币驱逐良币的同时也让玩家的消费信心大幅降低。在 1982 年圣诞季，由雅达利的游戏 E.T. 质量差为导火索，引发了 Video Game Crash，大量游戏软件积压，游戏厂商倒闭，美国家用游戏机市场泡沫破碎。

第一次游戏机大战：任天堂以 95% 份额获胜（1983-1988）

在美国游戏机市场衰落的同时，任天堂于 1983 年在日本推出了第一台现代意义上的家用游戏主机 Famicom (FC，红白机)。相比 Atari 2600，**FC 主机设计思路超前：**

1) **性能提升：**RAM 从 128B 提升到了 2K，并设置了专门的图形处理单元和 2K 显存，画面表现力大大提升；并且第一次为家用主机配备了有多个按键的手柄，提高了游戏的可操控性；

2) 性价比具有吸引力: FC 当时售价为 14800 日元, 按照当年汇率仅为 60 多美元, 而 Atari 2600 发售价为 199 美元, 这也是 FC 能够迅速席卷日本市场的重要原因之一;

3) FC 预留了很多扩展接口可以外接软驱, 避免了由于技术快速迭代而带来的硬件落后, 事实证明在 FC 面对个人电脑能够实现大容量游戏以及游戏存储的挑战时, 正是通过开发 FC 外接硬件 disk system 和 quick disk 才解决了这个问题。

更重要的是, 任天堂吸取了雅达利的教训, 坚定了**内容才是游戏行业的根本**。在第一方内容方面, 这一时期诞生了至今都是经典的《超级马里奥》和《塞尔达传说》等。同时, 任天堂加强与第三方游戏内容厂商的合作, 并且严控第三方游戏品质, 对第三方游戏有完全品控权, 所有第三方游戏均由任天堂挂牌生产卡带, 还需要给任天堂交保证金, 优秀的内容奠定了 FC 成功的基础。截止 1984 年底, FC 在日本卖出了超过 250 万台, 超过三分之一的日本家庭都拥有 FC。

任天堂红白机



Source: 百度, HTI

1983 年随 FC 一同发售的游戏《大金剛》



Source: Google, HTI

1983 年诞生的《马里奥兄弟》



Source: Google, HTI

1986 年诞生的《塞尔达传说》



Source: Google, HTI

在日本取得成功后, 任天堂基于 1985 年进军北美市场, 并凭借 1987 年登录北美的《超级马里奥兄弟》在美国大获成功。截止到 1988 年, 在第一次游戏机大战中, 以出货量记, 任天堂以日本市场 95% 的市场份额和海外市场 90% 的份额取得胜利。

第二次游戏机大战: 任天堂失去近一半份额 (1987-1992)

在这一时期计算机技术已进入 16 位处理器时代, 1987 年, NEC 推出了 PC-ENGINE (PC-E), 性能相比 FC 有很大提升, 一经推出就在日本取得了成功。1988 年世嘉推出了世界上第一部 16 位游戏机 Mega Drive (MD), 且率先进入美国市场, 一度占据北美 16 位游戏主机市场 65% 的份额。且二者都重视和第三方游戏厂商合作, 一些游戏内容厂商 (例如南梦宫、科乐美) 因不满任天堂垄断专制, 也纷纷开始与 NEC 和世嘉合作发售游戏。

任天堂在 1990 年才推出自己的 16 位游戏主机 Super FC (SFC)，虽然影音效果和 PCE 与 MD 不相上下，但出于成本控制考虑，SFC 的 CPU 运转速度较慢，玩一些需要高速运算的游戏品类例如动作和竞技类会出现较长卡顿，导致这类游戏市场逐渐被 NEC 和世嘉瓜分，而任天堂则更看好新兴的 RPG 和 SLG 等品类，凭借着第一方大作《超级马里奥世界》以及第三方独占 RPG 游戏《勇者斗恶龙》和《最终幻想》，仍然保住了领先优势。截止 1992 年的第二次游戏机大战结束，任天堂在日本和美国的近一半市场份额被 NEC 和世嘉瓜分，其中在日本的市场份额降低至近 60%，而在美国的份额则降至 50% 左右。

任天堂缺席 CD-ROM 时代初期竞争（1989-1994）

1988 年，索尼和飞利浦制订了 CD-ROM 标准，随后 PC-E 推出了外接设备 CD-ROM²，并推出了首款以 CD-ROM 的载体的 RPG 游戏《天外魔境》，1991 年世嘉也推出了 MegaCD 拓展。

CD-ROM 的出现为游戏行业带来了一次大的变革，与卡带相比，一张 CD 盘容量可以达到 650M，远超 SFC 容量为 6MB 的卡带，游戏的内容品质音乐画面天花板都被大大的抬高了；并且 CD 的制作成本远低于卡带。但对任天堂来说也是打击其卡带高利润垄断地位的挑战，因此，虽然任天堂也曾和索尼合作为 SFC 开发 CD-ROM 外设，在 1991 年的 CES 展上，索尼曾公开宣布和任天堂的合作，但后面任天堂公开否认了二者合作，索尼的 CD-ROM 开发就此搁浅，也没有加入世嘉和 PCE 在 CD-ROM 时代初期的争夺。

第三次游戏机大战：3D 游戏时代索尼崛起，任天堂失势（1994-1999）

从 80 年代后期到 90 年代，游戏厂商开始探索 3D 图形技术，对游戏主机硬件都提出了更高要求。索尼凭借自己在 CD 技术方面的优势于 1994 年正式发售 Play Station，PS 采用 CD-ROM 存储，硬件性能远优于上一代主机，并且在手柄上进行了创新，用图形按钮代替了原来手柄上的字母按钮。任天堂也在 1996 年发售了 N64，在硬件上有了进一步升级，采用 64 位处理器，实现了真 3D 画面，具备当时游戏机中最强的 3D 图形处理能力。

80-90 年代主要游戏主机参数对比

	NEC PC-E	世嘉 MD	任天堂 SFC	索尼 PlayStation	任天堂 N64
发售时间	1987	1988	1990	1994	1996
售价	24800 日元	21000 日元	25000 日元	39800 日元	25000 日元
CPU	8 位 7.6 MHz	16 位 7.67MHz	16 位 3.58MHz	32 位 33.86 MHz	64 位 93.75 MHz
图形处理器位数	16 位	16 位	16 位	32 位	64 位
内存	8KB	64KB	128KB	2MB	4MB
显存	64KB	64KB	64KB	3MB	4MB
最大分辨率	512×242	320×224	512×448	640×480	720×576
色彩	512 色	512 色	32768 色	1670 万色	1670 万色
软件载体	2.5 MB 卡带	4MB 卡带	0.25-6MB 卡带	CD-ROM	32-512MB 卡带
拓展	CD-ROM 拓展	CD-ROM 拓展			

Source: Wikipedia, Bilibili, NEC-retro, HTI

但这并没有帮助任天堂在第三次游戏机大战中取得胜利，最主要的原因是失去了第三方厂商的支持。任天堂保持着对第三方厂商严格的管控，并且 N64 依旧采用卡带存储介质，厂商需要等待任天堂审核自己的游戏质量合格，再熬过漫长的卡带制作才能让游戏面市，且 N64 游戏的开发难度也较高，这让第三方厂商怨声载道。而 PS 采用光盘介质成本低，生产速度快，加上索尼给出的优惠条件，迅速吸引了大量第三方厂商与索尼合作，史克威尔还为 PS 带来了最终幻想 7 和 8 这两部 PS 史上销量第二和第四的作品，销量分别为 1002 万和 860 万。

索尼作为后起之秀迅速占领了任天堂的市场，截止 1999 年第三次游戏机大战结束，索尼取代任天堂占领了日本近 60% 的游戏市场，在全球更是占领了超过 70% 份额，而任天堂在日本和全球的份额都跌到了 20% 左右。

第四次游戏机大战：索尼进一步积累优势，微软入局（2000-2004）

2000 年，索尼推出了 PS2，靠着从 PS1 时代累积起的第三方厂商优势，索尼进一步巩固了自己的市场地位，至今 PS2 仍是史上销量最高的游戏主机。任天堂即使在 2001 年推出了采用光盘存储介质并且硬件更胜一筹的 GameCube，由于失去第三方厂商内容支持，任天堂也没能扭转局面。根据维基百科，PS2 上共发售了 4380 款游戏，而 GameCube 上仅有 653 款。

2002 年，微软推出了 Xbox，凭借品牌知名度以及如《光环》等受美国玩家欢迎的硬核射击类游戏，Xbox 也在游戏主机市场站稳脚跟。截止到 2004 年，在第四次游戏主机大战中，索尼的市场份额进一步提升，在日本和海外均占据 70% 以上份额，而任天堂的份额则进一步下滑到了 14%（日本）和 10%（海外）。

任天堂在掌机市场的领先地位无可撼动

虽然任天堂在主机市场一度失去领先地位，但任天堂在掌机市场的地位遥遥领先，其在 1989 年推出的掌机 Game Boy 系列一直生产到了 2003 年，是史上寿命最长的游戏掌机，同期竞品 Game Gear 和 PCE-GT 完全无法与之抗衡。Game Boy 获胜的原因不仅是因为其丰富的游戏内容，还因为它作为手持设备远超竞品的超强续航能力，根据 wired.com 做的电量测试，Game Boy 凭借四节干电池可以续航 15 小时以上，后来的 Game Boy Color 可以续航 35 小时以上，而 Game Gear 仅能续航 3-5 小时。

2004 年任天堂又推出了一款划时代的掌机 NDS，NDS 配有双屏和触屏功能，降低了不适应手柄操作的玩家的门槛，并且配有语音输入以及电子书和音乐等功能，帮助任天堂扩大了游戏人口基数，打开了增量游戏市场。NDS 也是史上最畅销掌机，共卖出了 1.5 亿多部，击败了同时期索尼推出的性能更佳 PSP。

总体来看，任天堂是游戏掌机市场的绝对统治者，根据 Fandom 数据统计，在全球史上销量 Top10 的掌机中，任天堂共占据 83% 份额，遥遥领先于排名第二的索尼（14%）。

全球销量 Top10 游戏掌机及销量

厂商	掌机	发售年份	总销量（百万）
Nintendo	NDS	2004	154.0
Nintendo	Game Boy and Game Boy Color	1989 and 1998	118.7
Sony	PSP	2004	82.0
Nintendo	Game Boy Advance	2001	81.5
Nintendo	Nintendo 3DS	2011	76.0
Nintendo	Game & Watch	1980	43.4
Sega	Game Gear	1990	10.6
SNK Playmore	Neo-Geo Pocket	1998	2.0
NEC	TurboExpress(PCE-GT)	1990	1.5
Sega	Nomad	1995	1.0

Source: Fandom, HTI

第五次游戏机大战：颠覆游戏体验，任天堂回归领先地位（2005-2012）

由于 NDS 的成功，任天堂则在对新的游戏体验场景和进一步扩大游戏人群进行探索，并于 2006 年推出了颠覆性的体感游戏主机 Wii，搭配任天堂专门出品的一系列体感游戏例如《Wii Sports》《Mario Kart Wii》等，给予玩家全新的游戏体验，并且打开了与家人朋友共同进行游戏的增量场景，奠定了任天堂的“合家欢”属性。同时 Wii 也是当时同时代游戏主机中最便宜的，帮助任天堂重新回到了主机市场的领先地位。

微软和索尼也于 2005 和 2006 年先后推出了性能更强于 Wii 的 Xbox 360 和 PS3，反而由于硬件性能过高而频繁出现过热等技术问题，并且 PS3 由于不支持开发者使用游戏引擎开发游戏以及价格较高等原因，销量并不理想。截止 2012 年的第五次游戏机大战，任天堂 Wii 在日本取得了 55% 的份额，在海外取得了 39% 份额，重新夺回了领先地位。

任天堂 Wii 游戏主机



Source: Google, HTI

任天堂 Wii 游戏体验

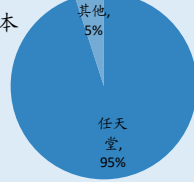
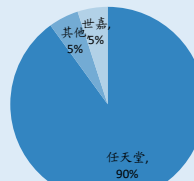


Source: Google, HTI

第六次游戏机大战：过度剑走偏锋，任天堂再次输给索尼（2013-2016）

也许是因为 Wii 的成功让任天堂坚信做差异化是打开新增市场的钥匙，于是在 2012 年推出了结合了 Wii 的体感和 NDS 的双屏设计的 WiiU，还是任天堂第一台 1080P 主机，然而 WiiU 却一败涂地。究其原因，首先 WiiU 在 Wii 的基础升级不大，除了在手柄（GamePad）上多了个屏幕，其他主要功能上一代 Wii 足以满足，玩家没有足够的更新换代意愿。其次，设计不够合理，双屏的设定本意是想覆盖电视和掌机双端，但 GamePad 只有在主机十米内才能用，玩家也无法兼顾电视大屏和手柄小屏。第三，WiiU 在硬件上较为落后，和同时期的 PS3 和 Xbox360 相比差了很多，主流硬核玩家也缺乏购买意愿，最后，任天堂缺乏 1080P 游戏开发经验，导致第一方游戏供给不足。在这一时期 WiiU 远比不上同期的 PS4 和 Xbox One，仅取得了 8% 的市场份额，而索尼 PS4 以 65% 的份额独占鳌头。

结合全球主机游戏市场发展历史看任天堂发展历程

任天堂发展历程		全球主机游戏市场发展历程		市场份额													
Fusajiro Yamauchi 开始在日本制造和销售日本扑克牌	1889	美国雅达利公司推出第一款家用游戏主机Home Pong		第一次游戏机大战 													
成为日本第一家成功量产塑料扑克牌的公司	1953																
在大阪证券交易所二部和京都证券交易所上市	1962																
公司更名为 Nintendo Co., Ltd.	1963																
股票变更为大阪证券交易所第一部	1970																
推出任天堂首款家用视频游戏机 TV Game 15 和 TV Game 6	1975	雅达利推出VCS，第一代游戏卡出现		海外													
推出掌机Game & Watch	1977	雅达利危机/video game crash															
在纽约成立全资子公司	1980																
在西雅图成立任天堂美国公司	1982																
推出家用游戏主机Family Computer System（FC）	1983																
FC以NES名字进入北美市场	1985																
推出掌机Game Boy	1986	世嘉推出游戏主机SC-1000，学习机SC-3000		第二次游戏机大战 <table><tr><td>日本</td><td>海外</td></tr><tr><td>PCE 27%</td><td>11%</td></tr><tr><td>MD 12%</td><td>37%</td></tr><tr><td>SFC 59%</td><td>53%</td></tr><tr><td>SNK 3%</td><td>0%</td></tr></table>		日本	海外	PCE 27%	11%	MD 12%	37%	SFC 59%	53%	SNK 3%	0%		
日本	海外																
PCE 27%	11%																
MD 12%	37%																
SFC 59%	53%																
SNK 3%	0%																
推出16位游戏主机Super Famicom	1987	NEC推出16位游戏主机PC-E		PCE 27%	11%												
	1988	世嘉发售MD		MD 12%	37%												
	1989	世嘉推出掌机Game Gear		SFC 59%	53%												
	1990	NEC推出掌机PCE GT		SNK 3%	0%												
	1992	Sony推出Playstation 世嘉推出Saturn (SS) NEC推出PC-FX		第三次游戏机大战 <table><tr><td>日本</td><td>海外</td></tr><tr><td>PS 58%</td><td>74%</td></tr><tr><td>SS 20%</td><td>6%</td></tr><tr><td>N64 18%</td><td>19%</td></tr><tr><td>PC-FX 1%</td><td>0%</td></tr><tr><td>3DO 2%</td><td>1%</td></tr></table>		日本	海外	PS 58%	74%	SS 20%	6%	N64 18%	19%	PC-FX 1%	0%	3DO 2%	1%
日本	海外																
PS 58%	74%																
SS 20%	6%																
N64 18%	19%																
PC-FX 1%	0%																
3DO 2%	1%																
推出游戏主机 Nintendo 64，掌机Gameboy pocket	1994																
推出Gameboy color	1996																
	1998	世嘉推出最后一款主机Dreamcast，提出网络游戏概念		N64 18%	19%												
	1999	Sony推出Playstation2		第四次游戏机大战 <table><tr><td>日本</td><td>海外</td></tr><tr><td>PS2 76%</td><td>73%</td></tr><tr><td>NGC 14%</td><td>11%</td></tr><tr><td>XBOX 2%</td><td>12%</td></tr><tr><td>DC 9%</td><td>5%</td></tr></table>		日本	海外	PS2 76%	73%	NGC 14%	11%	XBOX 2%	12%	DC 9%	5%		
日本	海外																
PS2 76%	73%																
NGC 14%	11%																
XBOX 2%	12%																
DC 9%	5%																
推出掌机Game Boy Advance，游戏主机Nintendo GameCube	2000																
推出掌机Nintendo DS	2001																
	2002	微软推出Xbox		PS2 76%	73%												
	2004	Sony推出掌机PSP		NGC 14%	11%												
	2005	微软发售Xbox 360		XBOX 2%	12%												
推出体感游戏主机Wii	2006	Sony推出 PS3		DC 9%	5%												
推出掌机Nintendo Dsi	2008	Sony推出掌机PS Vita		第五次游戏机大战 <table><tr><td>日本</td><td>海外</td></tr><tr><td>Wii 55%</td><td>39%</td></tr><tr><td>PS3 38%</td><td>31%</td></tr><tr><td>XBOX360 7%</td><td>31%</td></tr></table>		日本	海外	Wii 55%	39%	PS3 38%	31%	XBOX360 7%	31%				
日本	海外																
Wii 55%	39%																
PS3 38%	31%																
XBOX360 7%	31%																
推出掌机Nintendo 3DS	2011																
推出游戏主机Wii U	2012																
	2013	微软推出Xbox One		Wii 55%	39%												
	2016	Sony推出 PS4		PS3 38%	31%												
推出 Nintendo Switch	2017	微软推出Xbox Series X/S		第六次游戏机大战 <table><tr><td>WiiU 8%</td><td>全球</td></tr><tr><td>PS4 65%</td><td></td></tr><tr><td>XboxOne 28%</td><td></td></tr></table>		WiiU 8%	全球	PS4 65%		XboxOne 28%							
WiiU 8%	全球																
PS4 65%																	
XboxOne 28%																	
推出在线服务Nintendo Switch Online	2018																
	2019																
	2020	Sony推出 PS5															
	2020																
推出Switch OLED	2021																

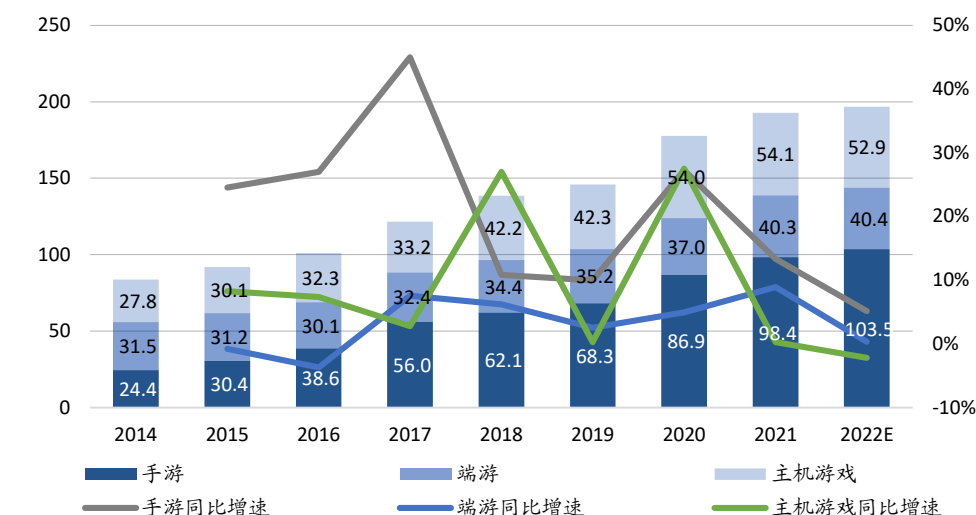
Source: 《家用游戏机简史》,HTI

全球主机游戏行业市场现状及对任天堂的影响

全球主机游戏行业市场预计在 22 年出现负增长

由于后疫情时代线上娱乐需求有所放缓，疫情局部地区反复带来了全球供应链受阻，以及全球芯片短缺，Newzoo 预计 2022 年全球主机游戏市场将会同比减少 2% 至 529 亿美元，是端游主机和手游三端唯一将出现负增长的细分市场。任天堂有 70% 以上的收入来自日本以外市场，将会受全球市场规模萎缩的压力，事实上公司收入已经在 22 财年出现同比下滑 3.6%。

全球游戏市场规模和增速（十亿美元）



Source: Newzoo, HTI

主机游戏市场现多平台发行趋势

第三方游戏内容一直是驱动主机游戏市场发展和竞争的关键因素，独占内容更是一直被视为主机平台的核心竞争力之一。但近年来，索尼和微软都出现了开始尝试放弃部分独占权的现象，以触达更多玩家，增加游戏软件收入。20 年 1 月，微软官方宣布新主机 Xbox Series X 在首发时将完全没有独占的游戏，1~2 年内其游戏都会跨代登陆 Xbox Series X 和 Xbox One，一些游戏也会登录 PC 平台（例如《光环无限》）。21 年 10 月，索尼宣布其在 PS 上独占了近 4 年的第一方游戏《战神 4》将在 22 年初登录 PC，上架 Steam。对于微软来说，让一些独占游戏登录 PC，也更有利于自家 XGP 会员的销售和订阅收入的提升。

而任天堂由于其独特的市场定位和多款第一方经久不衰的合家欢游戏支撑，依旧保持着独占游戏策略。多平台发行趋势对任天堂来说是个双刃剑，一方面增强了 Xbox PS5 以及 PC 端游戏的受众群体，另一方面任天堂的独占内容将显得更珍贵和独特。

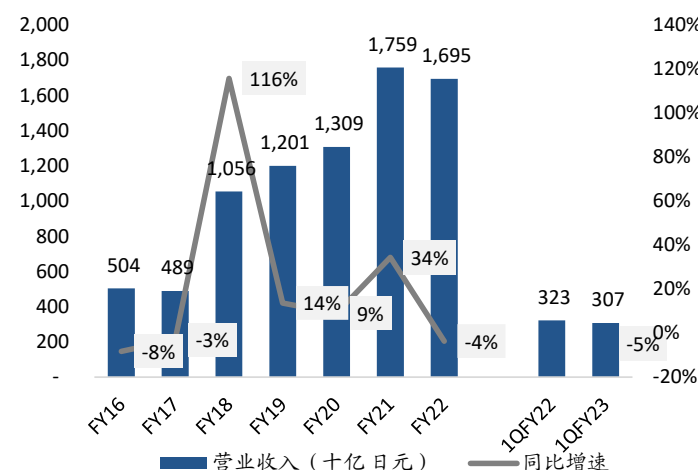
财务分析与估值

任天堂 22 年收入下滑快于对手

受益于 17 财年 Switch 上线，加上《马力欧卡丁车 8 豪华版》《集合吧！动物森友会》《任天堂明星大乱斗》和《塞尔达：旷野之息》等强劲第一方作品，任天堂总收入在 21 财年之前保持健康增长，16-21 财年 CAGR 约为 28%。进入 22 财年，和全球游戏市场趋势一致，任天堂因后疫情时代线上娱乐需求有所放缓，疫情局部地区反复带来了全球供应链受阻，以及全球芯片短缺影响，叠加 21 财年高基数影响，公司收入在 22 财年同比下滑 4% 至 16,953 亿日元。

对比同期索尼和微软游戏收入，22 财年只有任天堂收入出现了下滑，微软由于还有较大的 PC 游戏业务支撑，以及会员业务做的最好，游戏收入同比增长 10%；索尼同样受益于会员业务贡献了一定比例的稳定收入来源，收入同比增长 3% 至 27398 亿日元。在 23 财年一季度（2Q22）三者游戏收入都出现了下滑，任天堂收入同比下滑 5%，微软同比下滑 6%，索尼同比下滑 2%，并没有出现逆转趋势。

任天堂总收入（十亿 日元）和同比增速



Source: 公司财报, HTI

任天堂索尼微软游戏总收入（十亿 日元）对比

	FY19	FY20	FY21	FY22	1QFY22	1QFY23
任天堂收入	1,201	1,309	1,759	1,695	323	307
同比增速		9%	34%	-4%		-5%
索尼游戏收入	2,311	1,978	2,656	2,740	616	604
同比增速		-14%	34%	3%		-2%
微软游戏收入	1,666	1,473	2,153	2,364	533	501
同比增速		-12%	46%	10%		-6%

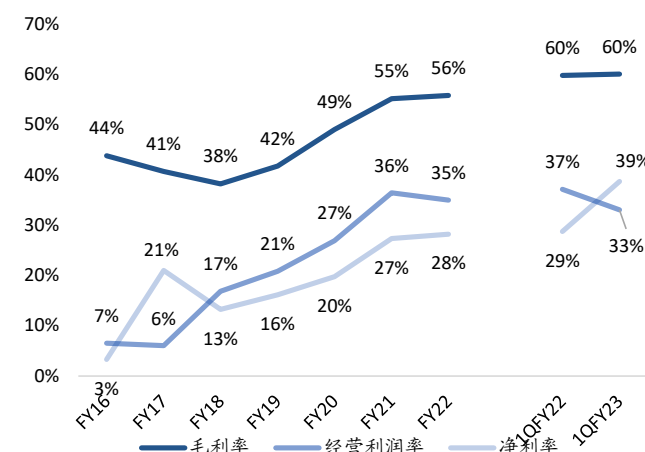
Source: 公司财报, HTI

盈利能力突出，利润率显著提升

从 19 财年至今，任天堂的毛利率和归母净利率稳定提升，毛利率从 18 财年的 38% 提升到了 23 财年一季度的 60%，净利率从 18 财年的 13% 提升到了 23 财年一季度的 39%。归母净利润显著增长，16-22 财年复合增长率高达 75%，虽然净利润在 22 财年因收入下滑而同比下滑了 0.6%，但已在 23 财年一季度恢复正增长，同比增长 28% 至 1190 亿日元。

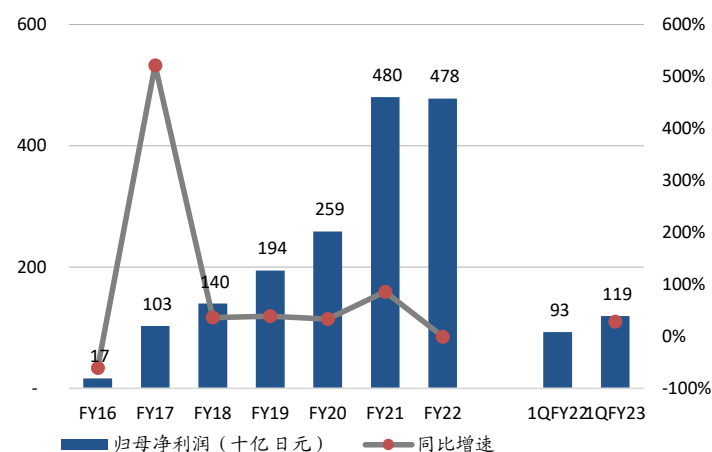
在 23 财年一季度（2Q22），尽管第一方游戏收入占比同比提升，对毛利率有正向作用，但由于 Switch-OLED（毛利率较低）销量占比的提升，且硬件生产成本由于芯片短缺等原因提高，毛利率总体保持持平。同时由于日元贬值，公司经营费用率同比提高了四个百分点，造成经营利润率同比下滑四个百分点至 33%。但受益于非经营性损益，净利润同比增长高达 10 个百分点。

任天堂利润率



Source: 公司财报, HTI

任天堂归母净利润（十亿 日元）和增速



Source: 公司财报, HTI

市场对任天堂预测高于公司预期

公司预计 23 财年保持下降趋势：公司提到由于芯片短缺，主机生产落后于计划，公司预测 23 财年 Switch 全年硬件销量将同比下降 9% 至 2100 万部，全年软件销量预测为 2.1 亿件，同比下降 11%；全年收入预测为 16,000 亿日元，同比下降 6%，由于生产成本的上漲和经营费用的升高，公司预计全年净利润为 3,400 亿日元，同比下降 29%，净利率将下降 7 个百分点。

市场对公司 23 财年一致预测高于公司预期，根据 Bloomberg，市场对 23 财年 Switch 硬件销量保持和公司指引一致，但认为 23 财年软件销量将保持同比持平在 2.36 亿件，高于公司指引 12%；市场预计 23 财年收入将同比增长 1%至 17,165 亿日元，高于公司指引 7%；同时市场预计的全年净利率也比公司预期高 6 个百分点。

任天堂公司 FY23 预测和市场一致预期对比

(十亿 日元)	FY22A	FY23公司指引	同比增速	FY23市场预期	同比增速	市场/公司预期对比
收入	1,695	1,600	-6%	1,716	1%	7%
经营利润	593	500	-16%	588	-1%	18%
经营利润率	35.0%	31.3%	-4%	34.3%	-1%	3%
净利润	477.6	340	-29%	460	-4%	35%
净利率	28.2%	21.3%	-7%	26.8%	-1%	6%
(百万件)						
Switch硬件销量	23	21	-9%	21	-10%	-1%
Switch软件销量	235	210	-11%	236	0%	12%

Source: Company Guidance, bbg, HTI

相比于索尼和微软，市场对于任天堂 FY23 收入增速预期居中，市场预测索尼游戏收入将同比增长 31%至 35,914 亿日元，预计微软游戏收入将同比缩窄 3%至 158 亿美元。在利润层面，市场预计索尼游戏业务经营利润将同比缩窄 25%，利润率同比下降 5 个百分点，相比之下，市场对任天堂的盈利能力仍有十足信心。

索尼和微软游戏收入市场一致预测

索尼

(十亿 日元)	FY22A	FY23一致预测	预期增速
游戏收入	2,740	3,639	33%
经营利润	346	259	-25%
经营利润率	12.6%	7.1%	-6%

微软

(百万美元)	FY22A	FY23一致预测	预期增速
游戏收入	16,230	15,820	-3%

Source: bbg, HTI

我们认为市场对任天堂 23 财年预测高于公司指引有两方面原因：首先，公司在 23 财年第一季度财报中有提到预计芯片短缺问题将在 22 年夏末到秋季逐步改善；其次，市场对任天堂的游戏内容储备有信心。目前我们整理公司在 23 财年有 42 款主要游戏储备，包括备受期待的《宝可梦 朱/紫》，有望给公司带来有效的收入提升。任天堂还公布了 9 月 9 日发布的《喷射战士 3》在发售三天内就在日本境内售出了 345 万份，成为了 Switch 在日本史上销量增长最快的游戏，有望成为拉动游戏收入的重要催化剂，并且喷射战士是多人在线游戏，有望拉动 Nintendo Switch Online 会员的增长。同时，在刚刚结束的任天堂直面会中，公司公布了塞尔达续作《塞尔达传说:王国之泪》将 23 年 5 月 12 日发售，同样给市场打了一剂强心针。

任天堂 Switch 游戏储备

游戏	上线时间	游戏	上线时间
1 JOJO的奇妙冒险 群星之战R	2022/9/1	32 宝可梦 紫	2022/11/18
2 Biohazard Village Cloud	2022/9/14	33 Romancing saga minstrel song remastered	2022/12/1
3 Various Daylife	2022/9/14	34 最终幻想 7: 核心危机 Reunion	2022/12/13
4 勇者斗恶龙X 觉醒的五种族Online	2022/9/15	35 LEGO Bricktales	2022秋季
5 Dungeons 3	2022/9/15	36 Disney Speedstorm	2022
6 神领编年史	2022/9/22	37 火焰纹章 Engage	2023/1/20
7 太鼓の達人 ドンダフルフェスティバル	2022/9/22	38 Final Fantasy Theatrhythm: Final Bar Line	2023/2/16
8 笼中窥梦	2022/9/22	39 莱莎的炼金工房 3	2023/2/22
9 TUNIC	2022/9/27	40 星之卡比 豪华版	2023/2/24
10 Life is strange arcadia bay collection	2022/9/27	41 八方旅人 2	2023/2/24
11 Commandos 3 - HD Remaster	2022/9/29	42 Fitness Boxing: Fist of the North Star	Mar-23
12 RAILGRADE	2022/9/29	43 塞尔达传说: 王国之泪	2023/5/12
13 刀剑神域: 彼岸游境	2022/9/29	44 Just Dance 2023	2023/11/22
14 EA SPORTS FIFA 23 Nintendo Switch Legacy Edition	2022/9/30	45 符文工厂 3	2023
15 NieR:Automata The End of YoRHa Edition	2022/10/6	46 前线任务2重置	2023
16 七龙珠: 破界斗士	2022/10/13	47 海绵宝宝 宇宙摇摆	2023
17 马力欧疯狂兔星耀之愿	2022/10/20	48 OddBallers	2023
18 超人怪兽农场	2022/10/20	49 无尽地牢	2023
19 Matchpoint - Tennis Championships	2022/10/20	50 皮克敏 4	2023
20 AceAngler:FishingSpirits	2022/10/27	51 洛克人 EXE 合集	2023
21 猎天使魔女 3	2022/10/28	52 结合男子 -Elements with Emotions	2023
22 异星工厂	2022/10/28	53 Super Bomberman R 2	2023
23 生化危机云游戏	2022/10/28	54 lb	2023春季
24 前线任务1重置	Nov-22	55 超侦探事件簿 雾雨谜宫	2023春季
25 哆啦A梦牧场物语: 自然王国与和乐家人	2022/11/2	56 交响传奇 Remastered	2023年初
26 HARVESTELLA	2022/11/4	57 零: 月蚀的假面	2023年初
27 双人成行	2022/11/5	58 仙乐传说	2023年初
28 师父	2022/11/8	59 牧场物语	2023夏季
29 索尼克未知边境	2022/11/8	60 Fae Farm	TBC
30 Tactics Ogre: Reborn	2022/11/11	61 各种各样的白天生活	TBC
31 宝可梦 朱	2022/11/18	62 Radiant Silvergun	TBC

Source: 公司信息, 任天堂直面会, HTI

但市场预期公司收入利润未来三年持续下滑

但整体来看, 市场预期任天堂未来三年收入和利润持续下滑, FY23E/24E/25E 收入预计将同比+1%/-3%/-1%至 17,165 亿/16,733 亿/16,601 亿日元, 净利润将同比下降 4%/8%/3%至 4602 亿/4,232 亿/4,100 亿日元。主要由于 Switch 系列将在 23 年初进入生命周期的第六年, 结合全球主机游戏市场疲软趋势, 硬件销量下滑, 同时下一代主机没有明确的推出计划, 市场预测 Switch 硬件销量将在 FY23E/24E/25E 同比下降 10%/5%/15%至 2070 万/1960 万/1670 万套; 其中 Switch 经典版和 Lite 将以 17%的 CAGR 下滑, OLED 作为最新一代产品, 销量增速 CAGR 仅为 6%。

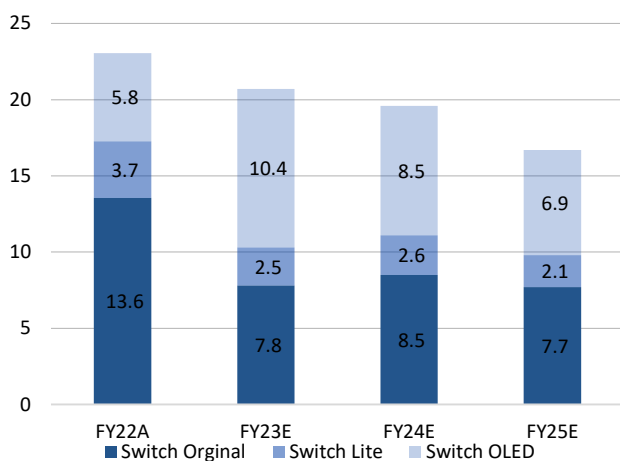
同时由于下一款游戏爆款的不确定性, 市场预期任天堂游戏软件销量也会出现同比下滑, 在 FY23E/24E/25E 同比+0%/-2%/-2%至 2.36 亿/2.3 亿/2.27 亿套; 因此, 市场预期任天堂总收入会保持下降趋势, 在利润率稳定的情况下, 公司利润同样呈下降趋势。

任天堂市场一致预测

日元 (十亿)	FY22A	FY23E	FY24E	FY25E	FY22-25 年复合增长率
收入	1,695	1,716	1,673	1,660	-1%
增速 (%)	-4%	1%	-3%	-1%	
毛利润	946	961	942	930	-1%
增速 (%)	-3%	2%	-2%	-1%	
毛利率	56%	56%	56%	56%	
经营利润	593	588	582	562	-2%
增速 (%)	0%	-1%	-1%	-3%	
经营利润率	35%	34%	35%	34%	
经调整净利润	478	460.2	423.2	410.2	-5%
增速 (%)	-1%	-4%	-8%	-3%	
经调整净利率	28%	27%	25%	25%	
EPS (日元)	405	369	345	331	-6%
Switch硬件销量 (百万套)	23.1	20.70	19.60	16.70	-10%
增速 (%)	-20%	-10%	-5%	-15%	
游戏软件销量 (百万套)	235	236	230	227	-1%
增速 (%)	2%	0%	-2%	-2%	

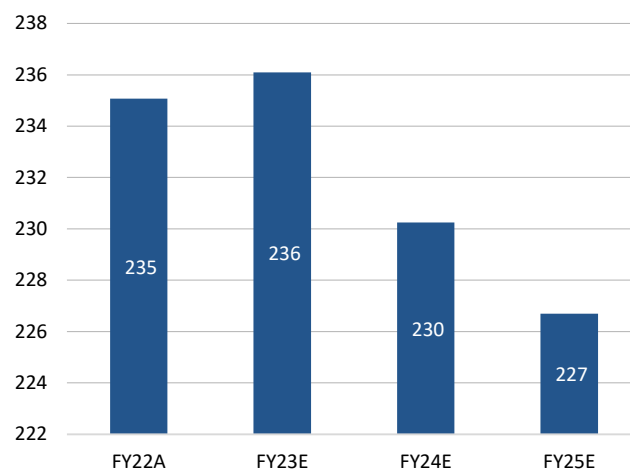
Source: bbg, HTI

市场预测 Switch 硬件销量 (百万套)



Source: bbg, HTI

市场预测 Switch 软件销量 (百万套)



Source: bbg, HTI

任天堂股东回报稳定

股票分拆: 日本股票通常为 100 股起投, 在分拆迁每 100 股任天堂股票总价值约为 597 万日元 (约合 41,200 美元), 投资门槛较高, 因此投资者一直希望公司可以通过拆股降低投资门槛。任天堂在 22 年 9 月 30 日完成了 10 比 1 的拆股, 降低了投资门槛, 增强了股票流动性, 意在扩大公司股东基数。市场在公司 9 月 30 日收盘价为 5854 日元, 下一交易日 10 月 3 日出现小幅下跌至 5820 日元 (-0.6%), 10 月 4 日公司股价收于 6050 日元 (+4.0%), 至今股价仍在 6000 日元之上, 拆股的正向作用得以显现。

股票回购: 公司在 22 年 5 月 10 日宣布了最近一次股票回购, 计划在 5 月 11 日开盘前回购不高于 564 亿日元的股票, 占比总流通股约 0.85%; 公司实际通过公开市场回购了约 899,500 股票, 总花费约 507 亿日元, 占比当前市值约 0.8%。公司 2019 年来进行过四次大型公开市场回购。

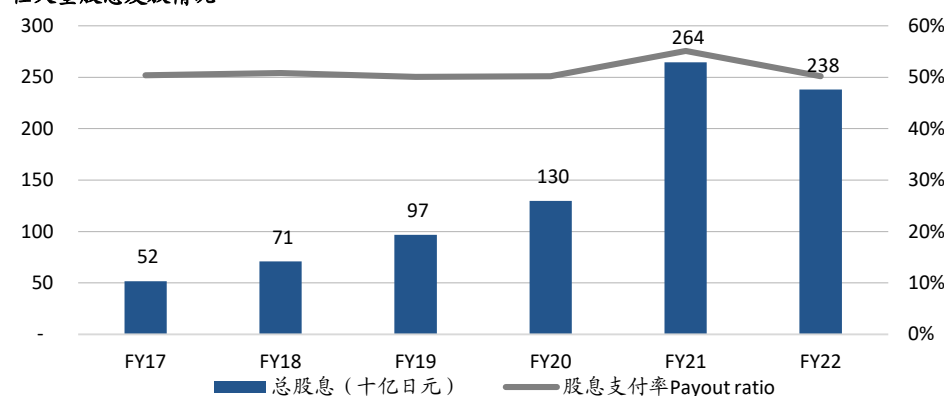
任天堂股票回购情况

日期	回购数量	回购金额 (十亿日元)
2022/5/11	899,500	50.7
2021/9/15	1,800,000	95.1
2021/9/1	1,377,700	72.0
2019/2/22	1,000,000	31.0

Source: 公司财报, HTI

股息: 公司每年会发放 Interim Dividend 和 Year-end Dividend 两次股息, 其中 Interim Dividend 为 33%的六个月经营利润, Year-end Dividend 则会补足 1) 全年经营利润的 33%; 和 2) 全年归母净利的 50%; 两者中较高者和 Interim Dividend 的差额。22 财年公司总股息约为 2382 亿日元, 以当前市值计算股息回报率约为 3%。股票回购和股息两者总股东回报率约为 3.8%, 且股息发放固定, 股息支付率近六年来均保持在 50%以上, 总体来说股东回报较为稳定。

任天堂股息发放情况



Source: 公司财报, HTI

任天堂估值稍高于可比公司

公司目前估值水平为 23/24/25 财年 16.9/18.4/19.0 倍 PE, 10.2/10.7/11.3 倍 EV/EBITDA, 估值水平略高于可比公司。

任天堂可比公司估值表

Company	Ticker	Mkt Cap (US\$m)	P/E				EV/EBITDA			
			2022E	2023E	2024E	2025E	2022E	2023E	2024E	2025E
Nintendo	7974 JP	53,515	15.7	16.9	18.4	19.0	10.0	10.2	10.7	11.3
Square Enix	9684 JP	5,528	17.8	16.6	15.6	16.1	10.0	10.3	7.9	8.2
SEGA	6460 JP	3,194	16.0	15.2	12.7	11.3	8.5	7.3	6.3	5.7
Bandai Namco	7832 JP	14,741	24.3	21.2	20.9	18.9	13.5	11.7	11.3	10.3
Konami	9766 JP	6,316.2	16.2	16.3	14.5	13.6	8.1	7.8	6.9	6.6
Activision Blizzard	ATVI US	57,726	25.8	19.0	17.5	15.5	17.3	12.8	11.9	9.7
EA	EA US	33,555	16.8	16.7	15.1	13.6	11.6	11.7	10.8	10.0
Sony	6758 JP	82,144	12.2	14.0	12.6	11.4	7.6	7.2	6.9	6.4
Average			18.1	17.0	15.9	14.9	10.8	9.9	9.1	8.5

Source: bbg, HTI

APPENDIX 1

Summary

- Nintendo is one of the three main console game players in the world: In 2021, by hardware sales units, Nintendo had the largest mark share of 51%; by game software sales, Nintendo took 37% of the global console game software market.
- Nintendo generates higher proportion of revenue from hardware sales than Sony and Microsoft; and First-party games are Nintendo's core competitiveness, contributing 79% of Nintendo's software revenue in FY22, higher than that of Sony (about 10-20%) and Microsoft (about 20%).
- Unlike its peers who sell hardware at loss and earn profit from software, Nintendo earns profit from both hardware and software sales and enjoys much higher profit margin than its peers, eg. In FY22, Nintendo's OPM was about 35%, Sony's game business OPM was about 13%.
- With over 100 years of history, Nintendo has been the pioneer of modern game industry and every attempt of Nintendo is changing the industry.
- Currently, Nintendo is trading at 16.9/18.4/19.0x PE and 10.2/10.7/11.3x EV/EBITDA in FY23E/24E/25E based on market consensus estimates, slightly higher than peers. According to Bloomberg consensus, market expect Nintendo's FY23E/24E/25E revenue to be +1%/-3%/-1% YoY to JPY1,716.5bn/1,673.3bn/1660.1bn; and NP to decline by 4%/8%/3% YoY to JPY460.2bn/423.2bn/410bn as Switch going into its 6th year and lack of positive catalysts.

附录 APPENDIX

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，Natalie Wu，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Natalie Wu, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

我，Xiaoyue Hu，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Xiaoyue Hu, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

我，Yulin Zhong，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Yulin Zhong, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

我，Jing Weng，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。I, Jing Weng, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed.

利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

海通证券股份有限公司和/或其子公司（统称“海通”）在过去 12 个月内参与了 002605.CH, 2013.HK, 300459.CH, BABA.US, 600188.CH, ZH.US 和 YALA.US 的投资银行项目。投资银行项目包括：1、海通担任上市前辅导机构、保荐人或主承销商的首次公开发行项目；2、海通作为保荐人、主承销商或财务顾问的股权或债务再融资项目；3、海通作为主经纪商的新三板上市、目标配售和并购项目。

Haitong Securities Co., Ltd. and/or its subsidiaries (collectively, the "Haitong") have a role in investment banking projects of 002605.CH, 2013.HK, 300459.CH, BABA.US, 600188.CH, ZH.US and YALA.US within the past 12 months. The investment banking projects include 1. IPO projects in which Haitong acted as pre-listing tutor, sponsor, or lead-underwriter; 2. equity or debt refinancing projects of 002605.CH, 2013.HK, 300459.CH, BABA.US, 600188.CH, ZH.US and YALA.US for which Haitong acted as sponsor, lead-underwriter or financial advisor; 3. listing by introduction in the new three board, target placement, M&A projects in which Haitong acted as lead-brokerage firm.

作为回报，海通拥有 603598.CH 一类普通股证券的 1%或以上。

The Haitong beneficially owns 1% or more of a class of common equity securities of 603598.CH.

002605.CH, 2013.HK, 300459.CH, 600188.CH, ZH.US, 0020.HK 及 YALA.US 目前或过去 12 个月内是海通的投资银行业务客户。

002605.CH, 2013.HK, 300459.CH, 600188.CH, ZH.US, 0020.HK and YALA.US are/were an investment bank clients of Haitong currently or within the past 12 months.

600570.CH, 0268.HK, 600060.CH, 000802.CH, 大庆北纬科技有限公司, 002445.CH, 002605.CH, 北京中公教育科技有限公司, 海通期货 - 北京中公教育科技有限公司 - 海通期货 - 通合共赢 FOF 六期单一资产管理计划, 北京中公教育科技有限公司, 002624.CH, 300133.CH, 300251.CH, 300364.CH, 300459.CH, 安徽出版集团有限责任公司, 黑龙江出版集团有限公司, 阿里巴巴 (北京) 软件服务有限公司, 阿里巴巴 (成都) 软件技术有限公司, 阿里巴巴 (中国) 网络技术有限公司, 杭州阿里巴巴创业投资管理有限公司, 杭州阿里巴巴泽泰信息技术有限公司, 英特尔半导体 (大连) 有限公司, 英特尔产品 (成都) 有限公司, 北京东方宝辰国际投资有限公司, 北京东方华晟投资管理有限公司, 北京东方顺泰金属制品有限公司, 北京东方蜗牛投资管理有限公司

司,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛复合策略一号基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛积极进取二号私募基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛稳健回报三号私募基金,北京东方引擎投资管理有限公司-引擎资本基业长青混合私募证券投资基金,北京东方雨虹防水技术股份有限公司,北京东方雨虹防水技术股份有限公司回购专用证券账户,北京东海长基投资基金管理有限公司,北京东世佳商贸有限公司,北京东泰阳光纺织品有限公司,北京京东绿谷农业科技有限公司,南京东宇汽车集团有限公司,上海京东工贸商行,云南网易特信息产业有限公司, 300017.CH, 0302.HK 及 300336.CH 目前或过去 12 个月内是海通的客户。海通向客户提供非投资银行业务的证券相关业务服务。

600570.CH, 0268.HK, 600060.CH, 000802.CH, 大庆北纬科技有限公司, 002445.CH, 002605.CH, 北京中公教育科技有限公司,海通期货-北京中公教育科技有限公司-海通期货-通合共盈 FOF 六期单一资产管理计划,北京中公教育科技有限公司, 002624.CH, 300133.CH, 300251.CH, 300364.CH, 300459.CH, 安徽出版集团有限责任公司,黑龙江出版集团有限公司,阿里巴巴(北京)软件服务有限公司,阿里巴巴(成都)软件技术有限公司,阿里巴巴(中国)网络技术有限公司,杭州阿里巴巴创业投资管理有限公司,杭州阿里巴巴泽泰信息技术有限公司,英特尔半导体(大连)有限公司,英特尔产品(成都)有限公司,北京东方宝辰国际投资有限公司,北京东方华晟投资管理有限公司,北京东方顺泰金属制品有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛复合策略一号基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛积极进取二号私募基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛稳健回报三号私募基金,北京东方引擎投资管理有限公司-引擎资本基业长青混合私募证券投资基金,北京东方雨虹防水技术股份有限公司,北京东方雨虹防水技术股份有限公司回购专用证券账户,北京东海长基投资基金管理有限公司,北京东世佳商贸有限公司,北京东泰阳光纺织品有限公司,北京京东绿谷农业科技有限公司,南京东宇汽车集团有限公司,上海京东工贸商行,云南网易特信息产业有限公司, 300017.CH, 0302.HK and 300336.CH are/were a client of Haitong currently or within the past 12 months. The client has been provided for non-investment-banking securities-related services.

海通在过去 12 个月中获得对 2013.HK, 600188.CH, ZH.US 及 YALA.US 提供投资银行服务的报酬。

Haitong received in the past 12 months compensation for investment banking services provided to 2013.HK, 600188.CH, ZH.US and YALA.US.

海通预计将(或者有意向)在未来三个月内从 8083.HK, 002027.CH, 2013.HK, 600188.CH, WB.US, ZH.US, 0020.HK 及 YALA.US 获得投资银行服务报酬。

Haitong expects to receive, or intends to seek, compensation for investment banking services in the next three months from 8083.HK, 002027.CH, 2013.HK, 600188.CH, WB.US, ZH.US, 0020.HK and YALA.US.

海通在过去的 12 个月中从 600570.CH, 002445.CH, 002624.CH, 300133.CH, 300364.CH, 安徽出版集团有限责任公司,黑龙江出版集团有限公司,阿里巴巴(北京)软件服务有限公司,阿里巴巴(成都)软件技术有限公司,阿里巴巴(中国)网络技术有限公司,杭州阿里巴巴创业投资管理有限公司,杭州阿里巴巴泽泰信息技术有限公司,北京东方宝辰国际投资有限公司,北京东方华晟投资管理有限公司,北京东方顺泰金属制品有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛复合策略一号基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛积极进取二号私募基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛稳健回报三号私募基金,北京东方引擎投资管理有限公司-引擎资本基业长青混合私募证券投资基金,北京东方雨虹防水技术股份有限公司,北京东方雨虹防水技术股份有限公司回购专用证券账户,北京东海长基投资基金管理有限公司,北京东世佳商贸有限公司,北京东泰阳光纺织品有限公司,北京京东绿谷农业科技有限公司,南京东宇汽车集团有限公司,上海京东工贸商行及 300336.CH 获得除投资银行服务以外之产品或服务的报酬。

Haitong has received compensation in the past 12 months for products or services other than investment banking from 600570.CH, 002445.CH, 002624.CH, 300133.CH, 300364.CH, 安徽出版集团有限责任公司,黑龙江出版集团有限公司,阿里巴巴(北京)软件服务有限公司,阿里巴巴(成都)软件技术有限公司,阿里巴巴(中国)网络技术有限公司,杭州阿里巴巴创业投资管理有限公司,杭州阿里巴巴泽泰信息技术有限公司,北京东方宝辰国际投资有限公司,北京东方华晟投资管理有限公司,北京东方顺泰金属制品有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛复合策略一号基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛积极进取二号私募基金,北京东方蜗牛投资管理有限公司-东方蜗牛稳健回报三号私募基金,北京东方引擎投资管理有限公司-引擎资本基业长青混合私募证券投资基金,北京东方雨虹防水技术股份有限公司,北京东方雨虹防水技术股份有限公司回购专用证券账户,北京东海长基投资基金管理有限公司,北京东世佳商贸有限公司,北京东泰阳光纺织品有限公司,北京京东绿谷农业科技有限公司,南京东宇汽车集团有限公司,上海京东工贸商行 and 300336.CH.

海通担任 601728.CH, 0941.HK, 0728.HK, 0762.HK, 0700.HK, 1024.HK 及 3690.HK 有关证券的做市商或流动性提供者。

Haitong acts as a market maker or liquidity provider in the securities of 601728.CH, 0941.HK, 0728.HK, 0762.HK, 0700.HK, 1024.HK and 3690.HK.

评级定义 (从 2020 年 7 月 1 日开始执行):

海通国际 (以下简称“HTI”) 采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司: 优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息, 投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下, 分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况 (比如投资者的现有持仓) 以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

弱于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

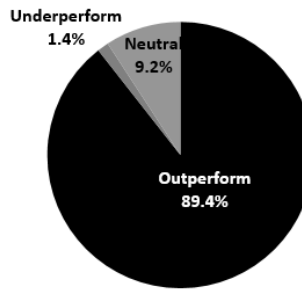
Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

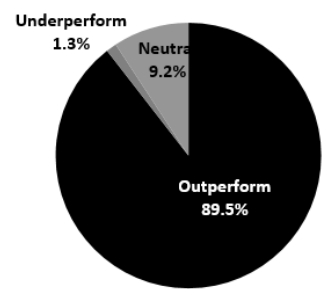
Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

评级分布 Rating Distribution

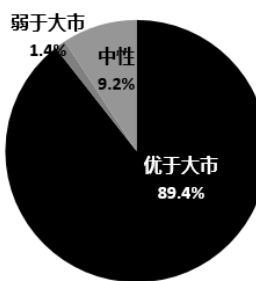
Most Recent Full Quarter



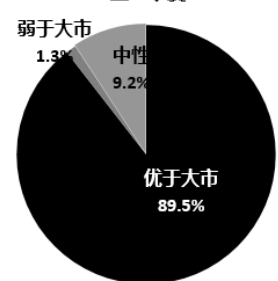
Prior Full Quarter



最新季度



上一季度



截至 2022 年 9 月 30 日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	89.4%	9.2%	1.4%
投资银行客户*	5.5%	6.8%	4.5%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入, 中性和卖出分别对应我们当前优于大市, 中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义 (直至 2020 年 6 月 30 日):

买入, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of Sep 30, 2022

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	89.4%	9.2%	1.4%
IB clients*	5.5%	6.8%	4.5%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究: 海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为了进行股票评级、提出目标价格或进行基本面估值，而仅供参考使用。

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际 A 股覆盖: 海通国际可能会就沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。海通证券（600837.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质 100 A 股 (Q100) 指数: 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

MSCI ESG 评级免责声明条款: 尽管海通国际的信息供货商（包括但不限于 MSCI ESG Research LLC 及其附属公司（「ESG 方」）从其认为可靠的来源获取信息（「信息」），ESG 方均不担保或保证此处任何数据的原创性、准确性和/或完整性，并明确表示不作出任何明示或默示的担保，包括可商售性和针对特定目的的适用性。该信息只能供阁下内部使用，不得以任何形式复制或重新传播，不得用作任何金融工具、产品或指数的基础或组成部分。此外，信息本质上不能用于判断购买或出售何种证券，或何时购买或出售该证券。即使已被告知可能造成的损害，ESG 方均不承担与此处任何资料有关的任何错误或遗漏所引起的任何责任，也不对任何直接、间接、特殊、惩罚性、附带性或任何其他损害赔偿（包括利润损失）承担任何责任。

MSCI ESG Disclaimer: Although Haitong International's information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information (the "Information") from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness, of any data herein and expressly disclaim all express or implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. The Information may only be used for your internal use, may not be reproduced or disseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, none of the Information can in and of itself be used to determine which securities to buy or sell or when to buy or sell them. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein, or any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

盟浪义利 (FIN-ESG) 数据通免责声明条款: 在使用盟浪义利 (FIN-ESG) 数据之前，请务必仔细阅读本条款并同意本声明：

第一条 义利 (FIN-ESG) 数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司（以下简称“本公司”）基于合法取得的公开信息评估而成，本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考，并不构成对任何个人或机构投资建议，也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因此收到此评估数据而将收件人视为客户，收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断，盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明，本数据（如财务业绩数据等）仅代表过往表现，过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有，本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权，任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的，不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等，否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的，由用户承担相应的赔偿责任，盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.
2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.
3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.
4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of SusallWave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明:

非印度证券的研究报告: 本报告由海通国际证券集团有限公司 (“HTISGL”) 的全资附属公司海通国际研究有限公司 (“HTIRL”) 发行, 该公司是根据香港证券及期货条例 (第 571 章) 持有第 4 类受规管活动 (就证券提供意见) 的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”) 的协助下发行, HTIJKK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发行, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) 上市公司 (统称为「印度交易所」) 的研究报告。HTSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌, 经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源, 但 HTIRL、HTISGL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的声明或保证。本文件中所有观点均截至本报告日期, 如有更改, 恕不另行通知。本文件仅供参考使用。文件中提及的任何公司或其股票的说明并非意图展示完整的内容, 本文件并非/不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区, 本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价, 则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易, 包括设计金融衍生工具的, 有产生重大风险的可能性, 因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况, 如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问, 以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失, HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师除外, HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员, 均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com, 查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织 and 行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息: 本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格, 并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJKK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home

currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知:

除非下文另有规定, 否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项: 海通国际证券股份有限公司("HTISCL")负责分发该研究报告, HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动(从事证券交易)的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》(香港法例第 571 章)(以下简称"SFO")所界定的要约邀请, 证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的"专业投资者"。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

美国投资者的通知事项: 本研究报告由 HTIRL, HSIPL 或 HTIJKK 编写。HTIRL, HSIPL, HTIJKK 以及任何非 HTISG 美国联营公司, 均未在美国注册, 因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年"美国证券交易法"第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」("Major U.S. Institutional Investor")和「机构投资者」("U.S. Institutional Investors")。在向美国机构投资者分发研究报告时, Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA") 将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者, 希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易, 只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, 电话 (212) 351-6050。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission ("SEC") 注册的经纪商, 也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA") 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告, 也不负责其中包含的分析。在任何情况下, 收到本研究报告的任何美国投资者, 不得直接与分析师直接联系, 也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格, 因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流, 公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具(包括 ADR)可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册, 或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响, 可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系:

Haitong International Securities (USA) Inc.

340 Madison Avenue, 12th Floor

New York, NY 10173

联系人电话: (212) 351 6050

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI's research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to "Professional Investors" as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" and "U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to "U.S. institutional investors," HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA"), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the "SEC") and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA"). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial

instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

中华人民共和国的通知事项: 在中华人民共和国（下称“中国”，就本报告目的而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规，该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定，在取得中国政府所有的批准或许可之前，任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何实益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项: 在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施，该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」(“International Dealer Exemption”) 的交易商，位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大，该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发行。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料、其中所载的信息或所述证券的优点，任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时，每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」(“Accredited Investor”)，或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」(“Permitted Investor”)。

新加坡投资者的通知事项: 本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [公司注册编号 201311400G] 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》(第 110 章) (“FAA”) 定义的豁免财务顾问，可 (a) 提供关于证券、集体投资计划的部分，交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》(第 289 章) 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题，本研究报告的收件人应通过以下信息与 HTISSPL 联系：

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd
50 Raffles Place, #33-03 Singapore Land Tower, Singapore 048623
电话: (65) 6536 1920

日本投资者的通知事项: 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布，旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构（根据日本金融机构和交易法（“FIEL”））第 61（1）条，第 17-11（1）条的执行及相关条款）。

英国及欧盟投资者的通知事项: 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布，本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项: Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会（以下简称“ASIC”）公司（废除及过度性）文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究，该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取：www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制，该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发布，包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”)（统称为「印度交易所」）研究报告。

本项研究仅供收件人使用，未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有：海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

People's Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute “production and business activities in the PRC” under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the “international dealer exemption” under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an “accredited investor” as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a “permitted client” as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [Co Reg No 201311400G]. HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act (Cap. 110) (“FAA”) to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts.

This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act (Cap. 289). Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6536 1920

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act ("FIEL") Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited's affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India ("SEBI") registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited ("BSE") and the National Stock Exchange of India Limited ("NSE") (collectively referred to as "Indian Exchanges").

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>