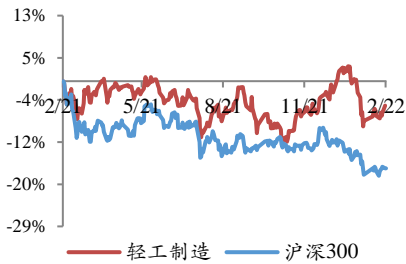


深度剖析天然钻供需，供给不足或加速培育钻渗透

行业评级：增持

报告日期：2022-02-22

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：马远方

执业证书号：S0010521070001

邮箱：mayf@hazq.com

相关报告

- 1.1月印度培育钻进出口数据验证行业高景气度 2022-02-15
- 2.由 APM Monaco 崛起看轻奢时尚珠宝的护城河 2022-02-14
- 3.Q4 基金轻工、纺服配置比例下滑，外资持股小幅波动 2022-01-31

主要观点：

● 全球天然钻毛坯钻涨价结果推演及钻矿储量、开采商产销分析

全球天然钻市场：上游供需失衡致毛坯钻涨价，且长期供给持续萎缩。疫情后需求复苏+中游补货，全球天然钻销量“V”字反弹。但产量增长缓慢，供需失衡致天然钻毛坯钻涨价。2021 年产量 1.16 亿克拉，同增 4.5%，仍较疫情前产量低 20%。Bain 预计未来 5 年产量每年维持约 1%-2% 低增长，难以恢复至疫情前水平。长期钻矿储量减少及上游开采商保价限产等因素致毛坯钻供给持续萎缩，供给不足可能限制销量增长。

回顾展望：天然钻涨价后或仍维持景气，供给不足或加速培育钻渗透。

关于天然钻，市场担忧上游毛坯钻提价挤压中游利润，致加工厂减少采购。**复盘来看，**过去三次行业下行均受外生冲击所致。经济下行期，毛坯钻量价齐跌，销售额下滑；而在复苏期，价格与需求同步增长，上游涨价与中游景气共存。此轮上游涨价，加工厂向下传导保证盈利。

我们认为随下游需求持续释放（采购商看货会验证需求高景气），或带动中上游景气度延续。**展望后市，**上游涨价持续传导，毛坯钻供给不足是当前主要矛盾。**短期看，**钻石市场量价齐升驱动增长，毛坯钻涨价与需求增长或持续共存，乐观情景下景气度有望延续至 22H2。**中长期，**钻石市场由经济增长支撑及上游钻矿扩产约束。考虑短期内培育钻与天然钻存在替代，若毛坯钻供给不足持续，有望加速培育钻渗透。

储量：全球天然钻储量有限，供给不足现状中长期或延续。**钻矿储量：**2022 年全球天然钻储量约 18 亿克拉，俄罗斯、博兹瓦纳、刚果、南非掌控着全球 92.7% 的天然钻储量。俄罗斯、博兹瓦纳钻矿储量分别约 11、3 亿克拉；**矿区开发：**De beers 等开采商启动地下矿项目，积极勘探开发新矿源。2025 年之前预计两大钻矿关闭，2040 年全球钻石年产量预计下降至 6000 万克拉，未来新增产量或仍难解决供给不足现状。

开采商：全球毛坯钻供货短缺，需求旺盛致头部开采商库存去化。**De beers：**21 年毛坯钻销量同增 59.9%，供不应求消化库存，预计 22 年产量大幅放缓；**Alrosa：**21 年产销量存在缺口，21 年末库存同比减少 57.5%，供给不足致 22 年 1 月销售额同比下滑明显；**Rio Tinto：**关闭粉钻故乡阿盖尔矿，助推小克拉钻石涨价趋势，预计产量下降；**Lucara：**产销量较为平稳，疫情复苏后扭亏为盈，21 年业绩预期增长；**Petra：**营收增长受需求复苏+提价驱动，21 年钻石库存减少，产销量缺口约 70 万克拉；**Gem：**21 年产销同比增加，Q4 钻石均价提升。

● 投资建议

全球天然钻储量有限，供给短缺限制成品钻销量增长。若天然钻当前与培育钻存在一定替代，其长期供给不足有望加速培育钻渗透。国内培育钻预计于 2022 年持续放量，建议关注大克拉工艺突破，新增产能带来业绩稳定释放的培育钻制造商力量钻石，中兵红箭，黄河旋风。

● 风险提示

天然毛坯钻提价超预期致采购减少；培育钻渗透提升不及预期。

正文目录

1 全球天然钴市场：上游供需失衡致毛坯钴涨价，且长期供给不足.....	5
2 回顾与展望：天然钴涨价后或仍维持景气，供给不足或加速培育钴渗透.....	8
2.1 回顾：复苏期上游涨价与中游景气共存，全面涨价后需求仍旺盛.....	8
2.2 展望：毛坯钴供给不足是当前主要矛盾，长期或加速培育钴渗透.....	11
3 储量：全球天然钴储量有限，供给不足现状中长期或延续.....	15
3.1 钴矿储量：全球天然钴储量约 18 亿克拉，CR4 国家占比达 92.7%.....	15
3.2 矿区开发：主要开采商发力地下矿，新增产量或难以解决供给不足现状.....	20
4 开采商：全球上游毛坯钴供货短缺，需求旺盛致头部开采商库存去化.....	23
4.1 DE BEERS：供不应求消化库存，2022 年预计产量增长大幅放缓.....	23
4.2 ALROSA：需求复苏强劲消化库存，供给不足致 21 年 1 月销售额延续下滑.....	24
4.3 RIO-TINTO：关闭粉钻故乡阿盖尔矿，推动小克拉钴涨价趋势.....	27
4.4 LUCARA：疫情后复苏实现扭亏为盈，20H2 以来毛坯钴价格持续上涨.....	28
4.5 PETRA DIAMOND：需求复苏+提价驱动营收增长，产销量缺口约七十万克拉.....	30
4.6 GEM DIAMOND：2021 年产销同比均有提升，21Q4 毛坯钴均价涨幅较大.....	31
风险提示：.....	32

图表目录

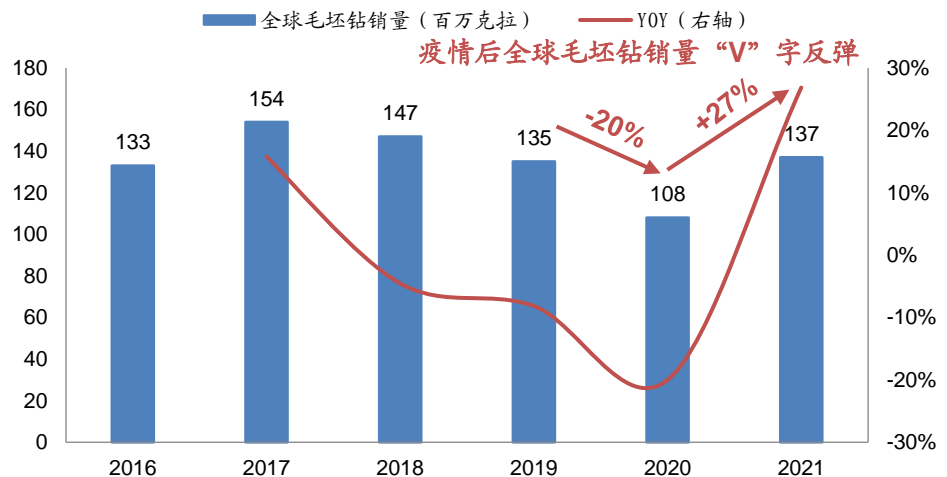
图表 1 2021 年全球天然钻毛坯钻销量实现“V”字反弹	5
图表 2 2021 年全球天然钻石毛坯产量同比缓慢复苏	6
图表 3 未来钻矿关闭情况	6
图表 4 上游天然钻石累计库存余额变化	6
图表 5 钻石开采商产量占比情况	7
图表 6 DE BEERS 2018 年以来毛坯钻销售额、产量持续下滑	8
图表 7 ALROSA 2018 年以来毛坯钻销售额、产量持续下滑	8
图表 8 2007 年以来全球毛坯钻销售额经历三次下滑	9
图表 9 全球天然钻包含库存销售后近年来产销率持续接近 100%	9
图表 10 2008 年以来全球毛坯钻价格指数经历两次大幅上涨	9
图表 11 IDEX 成品钻价格指数	10
图表 12 2022 年 1 月分克拉成品钻价格环比增幅	10
图表 13 全球钻石珠宝零售额疫情后实现“V”字反弹	11
图表 14 2022 年 1 月印度天然钻进口额同比呈现下滑	11
图表 15 印度天然钻毛坯钻进口量和均价呈现剪刀差	11
图表 16 全产业链钻石供需及价格推演预测	13
图表 17 印度天然钻进口大幅下滑致培育钻石加速渗透	14
图表 18 印度天然钻出口维持高位，培育钻石出口渗透相对合理	15
图表 19 2022 年全球天然钻总储量约 18 亿克拉	16
图表 20 俄罗斯、博兹瓦纳、刚果、南非掌控着全球 92.7% 的天然钻储量	16
图表 21 全球天然钻产量分布	17
图表 22 全球十大钻石矿山及可持续开采年份	17
图表 23 全球十大钻石矿山储量及年产量	17
图表 24 位于俄罗斯雅库特的全球最大钻石矿 AIKHAL	18
图表 25 位于俄罗斯雅库特的全球第三大钻石矿 UDACHNY	18
图表 26 位于博茨瓦纳南部的全球第二大钻石矿 JWANENG	19
图表 27 位于博茨瓦纳东部的全球第五大钻石矿 ORAPA	19
图表 28 位于安哥拉东北部的全球第七大钻石矿 CATOCA	20
图表 29 位于加拿大西北部的全球第八大钻石矿 EKATI	20
图表 30 主要开采商钻石矿区未来开发计划	21
图表 31 安哥拉钻矿业发展吸引矿石矿业巨头布局	22
图表 32 全球主要天然钻石矿 2020-25 年关闭情况及远期钻矿数量、产量预测	22
图表 33 全球待开采钻石矿整理	23
图表 34 DE BEERS 2020-2021 年毛坯钻分季度产销量变化	24
图表 35 DE BEERS 毛坯钻分季度产量按地区拆分（百万克拉）	24
图表 36 DE BEERS 2021 年上半年天然钻石销量增长大幅高于产量	24
图表 37 ALROSA 毛坯钻库存处于历史低位	25
图表 38 ALROSA 2020Q4 毛坯钻销量大幅高于产量	25
图表 39 ALROSA 营收和归母净利润	25
图表 40 ALROSA 单克拉销售收入（美元/克拉）	25

图表 41 ALROSA 2022 年 1 月钻石销售额同比下滑 24.4%	26
图表 42 ALROSA 2021 年 9 月以来毛坯钻销售额持续下滑拖累总销售额	26
图表 43 ALROSA 毛坯钻销量结构拆分	27
图表 44 ALROSA 毛坯钻销售额结构拆分	27
图表 45 力拓集团 2017 年以来毛坯钻的产量、销售额持续下滑	28
图表 46 ARGYLE 钻石矿全景图	28
图表 47 阿盖尔矿 (ARGYLE) 盛产罕见粉钻	28
图表 48 LUCARA 营收 (百万美元)	29
图表 49 LUCARA 产销量变化	29
图表 50 LUCARA 毛坯钻销售均价 (美元/克拉)	29
图表 51 LUCARA 分渠道销售量 (万克拉)	29
图表 52 LUCARA 分渠道销售额 (百万美元)	29
图表 53 PETRA DIAMOND 2017-2021 财年营业收入	30
图表 54 PETRA DIAMOND 2017-2021 年钻石库存 (百万美元)	30
图表 55 PETRA DIAMOND 毛坯钻销售额变化	30
图表 56 PETRA DIAMOND 2017-2021 财年钻石产销量	30
图表 57 GEM DIAMONDS 销量和产量	31
图表 58 GEM DIAMONDS 毛坯钻销售额和销售均价	31
图表 59 GEM DIAMOND 大钻石回收频率下降	31

1 全球天然钻市场：上游供需失衡致毛坯钻涨价，且长期供给不足

销量：需求复苏+中游补货致销量“V”字反弹，供给量限制中长期或延续下滑。据 Bain 数据显示，2020 年受疫情影响全球天然钻毛坯钻销量下跌至 1.08 亿克拉，同比减少 20.0%。2021 年随着全球疫情得到控制，中游公司急于补货以满足持续复苏的需求，二者共同导致上游销量迅速回升。2021 年上游天然钻开采商不仅增加产量同时去化库存，全球毛坯钻总销量 1.37 亿克拉。同比增长 26.9%，较 2019 年的 1.35 亿克拉基本持平，低于 2018 年的 1.47 克拉。我们认为，疫情稳定后叠加经济刺激政策，下游需求会在相当长的一段时期内保持旺盛，但由于毛坯钻的年供应量受钻矿减产等诸多因素的限制无法提升至过去水平，因此供应量限制毛坯钻销量中长期可能依然会呈现下降的趋势。

图表 1 2021 年全球天然钻毛坯钻销量实现“V”字反弹



资料来源：Bain《2021-2022 全球钻石行业报告》，华安证券研究所；注：包括库存销售

产量：天然钻石毛坯钻产量持续下滑，供需失衡致毛坯钻涨价。2015-2021 年全球钻石毛坯产量先升后降，在 2017 年达到峰值 152 百万克拉之后呈下降趋势且降幅加速。2020 年由于疫情影响，全球经济受到封锁，在上半年许多矿业公司天然钻石的生产和销售被迫停止，天然钻石原石产量下降至 111 百万克拉，同比减少 20%。尽管 2021 年出现复苏，全球天然钻石毛坯钻净产量增长 4.5%，达到 1.16 亿克拉，较 2020 年高 5%，但仍比 2019 年疫情前产量水平低 20%。同时由于 2020 年 Rio-Tinto 旗下阿盖尔钻石矿区 (Argyle Mine) 关闭以及其他矿区生产进程恢复较缓。尽管运营能力强劲复苏，但短期疫情反复扰乱生产物流。供需失衡导致天然钻石毛坯钻价格增长。根据贝恩咨询预测，五年内天然钻石产量增长仍可能会保持在每年 1%-2% 的低增长水平。预计全球天然钻石原石产量未来五年仍难以完全恢复到疫情之前的水平。

图表 2 2021 年全球天然钻石毛坯产量同比缓慢复苏



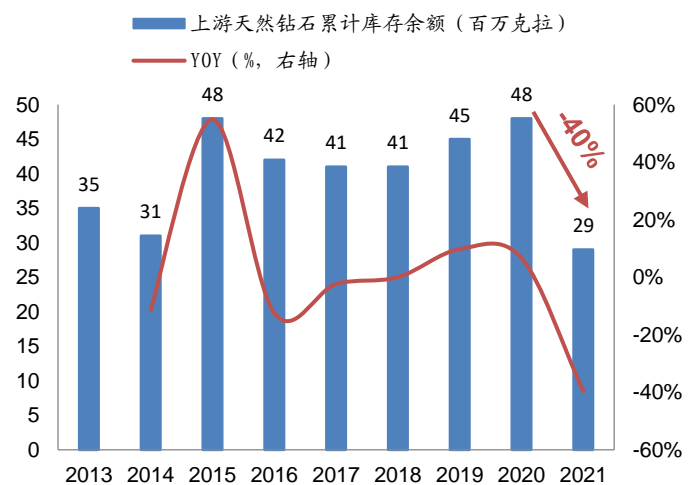
资料来源: Bain《2021-2022 全球钻石行业报告》, 华安证券研究所

储量: 钻矿储量减少、上游开采商保价限产等因素致毛坯钻供给持续萎缩。大部分的天然钻石集中在地表 150-750km 以下地幔, 火山喷发把其中一部分带到地表下几百米深度才能被人类开采。目前全球 40 个钻矿供应了市场流通的 90% 的天然钻石。全球天然钻储量方面, 根据 FCRF (世界彩钻研究基金会) 的研究结果, 未来 25 年内, 全球 45 个知名钻石矿陆续枯竭, 现有钻矿将出现产能下降及关闭, 最后一家钻矿将在 60 年后关闭。除非出现更多火山喷发或勘探技术有质的飞跃, 否则能挖掘的天然钻石很快将开采殆尽。而新钻矿开采受 ESG 主题及利润等因素影响难以弥补产能空缺。**开采商库存方面,** 因前几年钻石需求端不断走高, 上游生产商积累了较多的库存导致毛坯钻石供过于求, 为维持天然钻石的价格, 上游采取保价限产的策略。2020 年需求复苏+中游补货致销量“V”字反弹, 而供给端复苏缓慢, 截至 2021 年底, 天然钻石上游总库存 2900 万克拉, 同比下滑约 40%, 接近历史最低位。

图表 3 未来钻矿关闭情况



图表 4 上游天然钻石累计库存余额变化

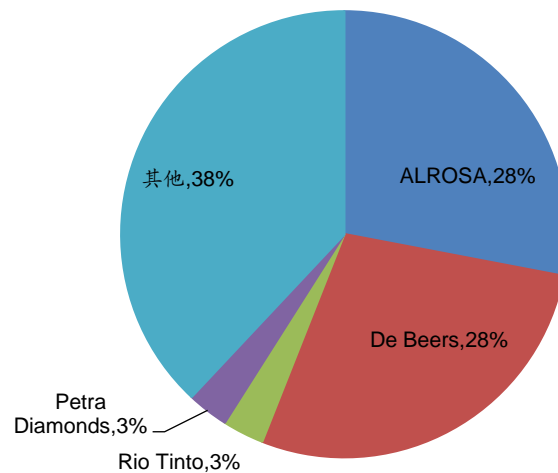


资料来源: Edabn Golan Diamond Research&Data LTD, 华安证券研究所

资料来源: 贝恩咨询, 华安证券研究所; 注: 库存余额包括矿场和销售地点的在建钻石原石

开采商：全球天然钻石开采一直处于高度垄断，开采资源主要集中于几大矿商手中。全球头部钻石开采商分别是 ALROSA（主要矿产所在地：俄罗斯）、De Beer（主要矿产所在地：博兹瓦纳）、Rio Tinto（主要矿产所在地：澳大利亚）、Petra Diamonds（主要矿产所在地：南非）。它们 2021 年天然钻石原石产量占比分别为 28%/28%/3%/3%，其中 ALROSA 和 De Beers 二者从 2015 年起在全球天然钻石原石销售额占比就未低于过 55%。因此对这几家大型矿业公司进行产销量分析能基本推测出全球天然钻石的产销量变化趋势。

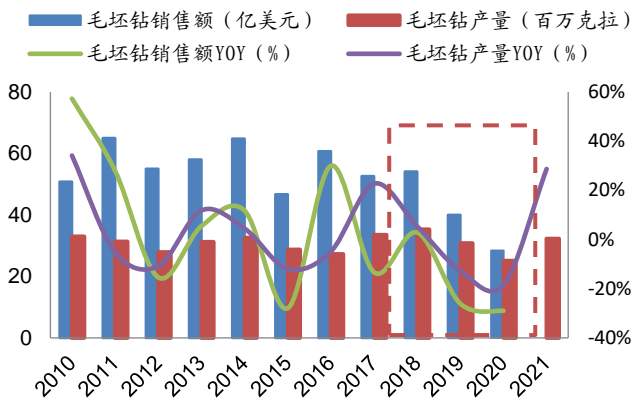
图表 5 钻石开采商产量占比情况



资料来源：《2021-2022 全球钻石行业报告》，华安证券研究所

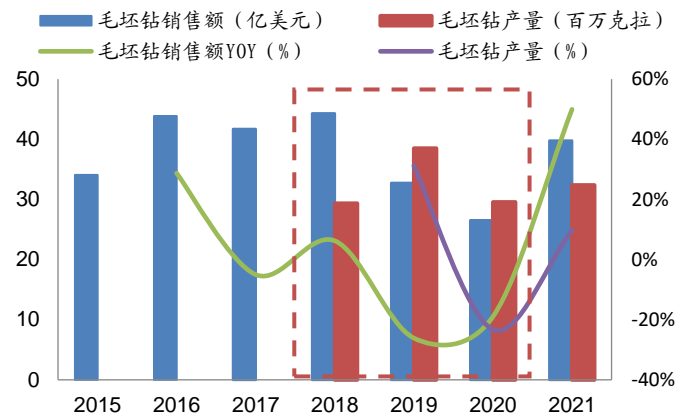
全球各大天然钻石开采商毛坯钻产量和销量近年来呈下滑趋势。De beers 从 2018 年开始，毛坯钻产量销量均呈稳步下降态势。在 2020 年的钻石总产量为 2510 万克拉，较 2019 年下降 19.4%，主要原因是南非矿区的封锁。2021 年疫情后生产恢复，毛坯钻产量 3230 万克拉，同比增长 28.7%。Alrosa 作为全球产量最大的钻石矿业公司也出现了与 De beers 类似的 2018 年产销持续下滑的趋势。Alrosa 2021 年实行产量增加计划，我们猜测主要由于 2021 年钻石行业复苏势头强劲而其库存短缺难以满足下游迅速增加的需求所致，但由于钻矿总储量的限制，可能不会改变中长期公司产销量降低的趋势。

图表 6 De beers 2018 年以来毛坯钻销售额、产量持续下滑



资料来源: Edahn Golan, 华安证券研究所

图表 7 Alrosa 2018 年以来毛坯钻销售额、产量持续下滑



资料来源: Edahn Golan, 华安证券研究所

2 回顾与展望：天然钻涨价后或仍维持景气，长期供给不足或加速培育钻渗透

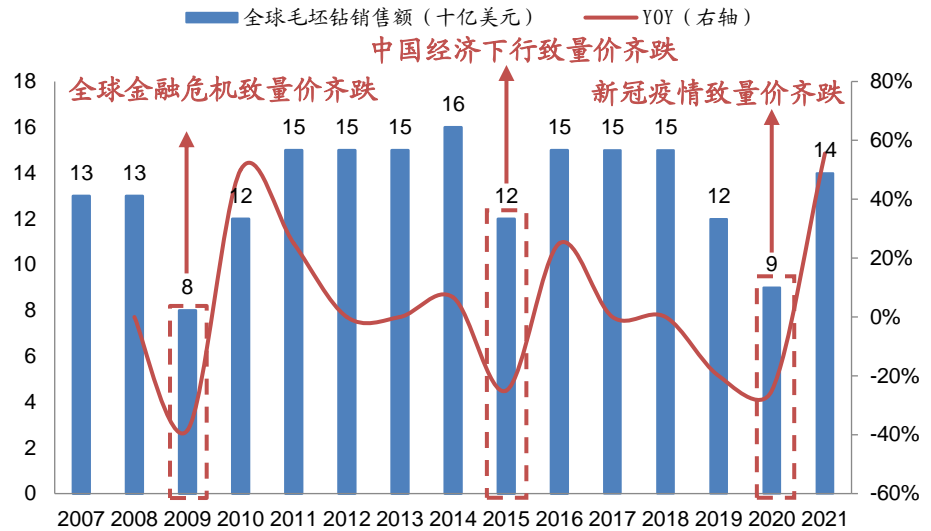
2.1 回顾：复苏期上游涨价与中游景气共存，全面涨价后需求仍旺盛

历史复盘：中游受挫主要受外生冲击影响，复苏期上游涨价与中游景气共存。从天然钻石产业链角度，上游天然钻开采商毛坯钻短期内大幅提价将会挤压中游加工厂利润，可能会导致 1) 中游加工厂减少毛坯钻采购；以及 2) 下游成品钻价格上涨两种结果。我们通过复盘 2007 年以来的三次外生冲击导致的毛坯钻销售额下滑，以及每次之后复苏期毛坯钻涨价的案例，由此推断此次疫情后复苏期上游毛坯钻价格大幅上涨可能会带来的结果。据 Bain 历年的《全球钻石产业报告》，毛坯钻销售额分别在 2009 年、2015 年、2019 和 2020 年出现明显下滑，其余年份均维持在 130 亿美元/年左右。结合 Bain 的产业报告和 Paulzimnisky 编制的毛坯钻价格指数来看，

- **金融危机致第一次毛坯钻销售额下滑：**2009 年受全球金融危机影响，毛坯钻价格和销售额均大幅下降。但随着之后毛坯钻价格快速恢复，2011 年毛坯钻价格恢复至历史最高点。销售额也持续提升至 150 亿美元，2010、2011 也分别同比增长 50%、25%；
- **中国经济下行致第二次毛坯钻销售额下滑：**2015 年钻石产业的短期衰退主要来自于中国宏观经济的下行压力导致的中国消费者的需求下降，天然钻库存大幅增加，进而引起全球钻石产业各个环节的连锁反应，2015 年毛坯钻销售额同比减少 25%。在此期间，钻石价格小幅下跌，随后迅速反弹，2016-2017 年毛坯钻价格保持波动，2016 年毛坯钻销售量同比上涨 15.8%；2018 年市场供给过剩，随后的两年内毛坯钻价格持续回落，2019 年毛坯钻销售额也下滑约 20%；
- **新冠疫情致第三次毛坯钻销售额下滑：**2020 年新冠疫情冲击全球经济，毛坯钻价格和销售量同步下跌导致毛坯钻销售额大幅下滑；而随着 2021 年疫情状况趋于稳定，毛坯钻价格重登历史最高值，销售量亦同比增长 26.9%

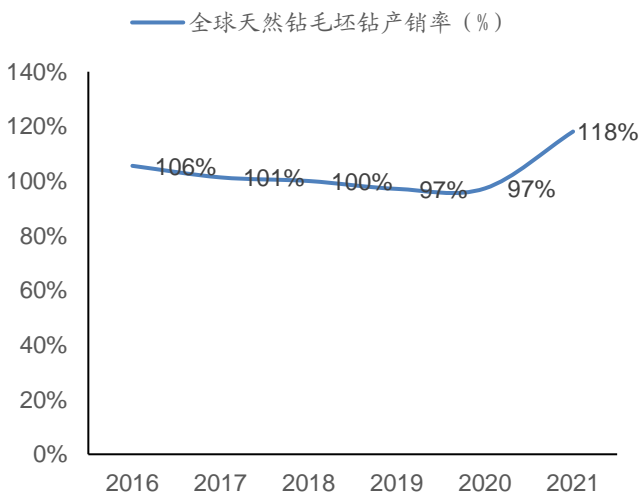
整体来看，历史上毛坯钻销售额受挫主要受外生冲击（如金融危机、疫情等）宏观经济下行影响。市场受外生冲击经济下行期间，毛坯钻市场通常呈现量价齐跌，导致销售额呈现大幅下滑；而在冲击后的复苏期，毛坯钻市场通常呈现价格与需求同步复苏增长态势，上游涨价与中游景气有望实现共存。

图表 8 2007 年以来全球毛坯钻销售额经历三次下滑



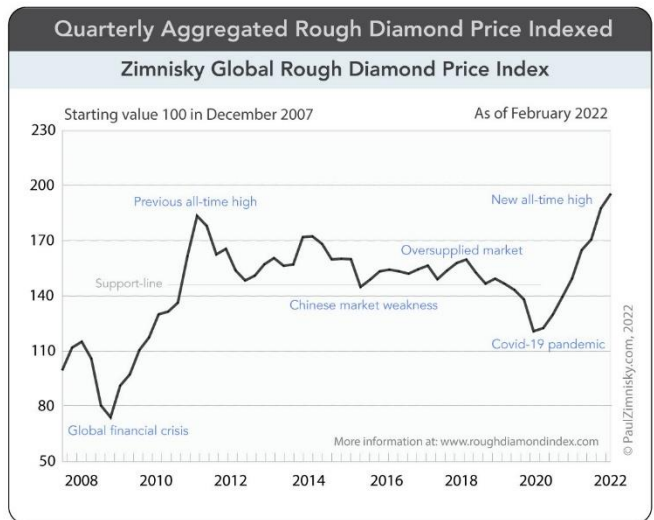
资料来源：Bain 历年《全球钻石产业报告》，华安证券研究所

图表 9 全球天然钻包含库存销售后近年来产销率持续接近 100%



资料来源：Bain《全球钻石产业报告 2021》，华安证券研究所；
注：毛坯钻销量包括库存销售

图表 10 2008 年以来全球毛坯钻价格指数经历两次大幅上涨



资料来源：Paulzimnisky，华安证券研究所；注：该指数以 2007 年 12 月为起点

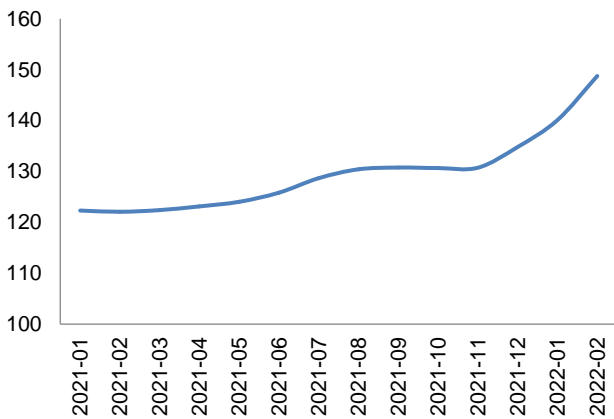
近期状况：下游钻石珠宝需求仍旺盛，上游毛坯钻提价传导致成品钻涨价。从下游来看，钻石珠宝在 2020 年疫情冲击下零售额减少，2021 年需求复苏“V”字反弹，且零售额达到五年来最高值。站在中游加工厂的角度，成品钻既是下游钻石珠宝市场的供给方又是上游毛坯钻的需求方，成品钻价格是上游毛坯钻价格、供给和下游珠宝需求共同博弈的结果。根据 IDEX 编制的成品钻价格指数，2021 年 1 月至

2022年2月成品钻价格持续上涨，2021年12月以来价格上涨趋势更加明显。考虑到全球上游毛坯钻销量大幅增长27%（上游开采商消耗库存后，供给量并不紧缺），而下游珠宝零售额同比增长29%（珠宝需求旺盛），我们认为当前成品钻涨价主要是受上游毛坯钻价格上涨与下游疫情后珠宝消费需求复苏共同所致。分重量区间看，美国市场年底节假日旺季使得2021年De Beers 11月看货会上钻石价格上涨，据钻石观察资料显示，此次涨价普遍为低品质小克拉（0.75克拉以下）以及一些低净度毛坯钻。据IDEX数据显示，2022年1月小克拉成品钻价格环比涨幅仍普遍呈上涨态势。

多重因素导致小克拉成品钻涨价。我们认为小克拉成品钻价格上涨主要因为：**1) 从需求端来看**，疫情使得美国消费者无法在旅行上进行消费，而美国在经济刺激政策下珠宝消费增加（尤其是对时尚类珠宝的购买，是小克拉成品钻的应用场景），市场更加偏向于小克拉、低净度的钻石，从而带动小克拉成品钻涨价；**2) 从供给端来看**，上游小克拉毛坯钻供给量减少导致下游小克拉成品钻涨价。而上游毛坯钻涨价具体原因为：**1) 产出小颗粒毛坯钻的阿盖尔矿关闭**，使得小克拉毛坯钻供给量减少；**2) 中游聚焦加工切割的印度**由于在疫情爆发初期大量切磨高利润率的0.3-0.5克拉成品钻，减产需要通过规模效应盈利的低利润小克拉钻，在疫情后需求复苏补货背景下，短期较难找到小克拉钻石切磨工人（大部分工人习惯于切割更大颗粒、价值更高的钻石）；**3) 下游小克拉成品钻需求旺盛**；**4) 毛坯钻全面涨价带来的长尾效应。**

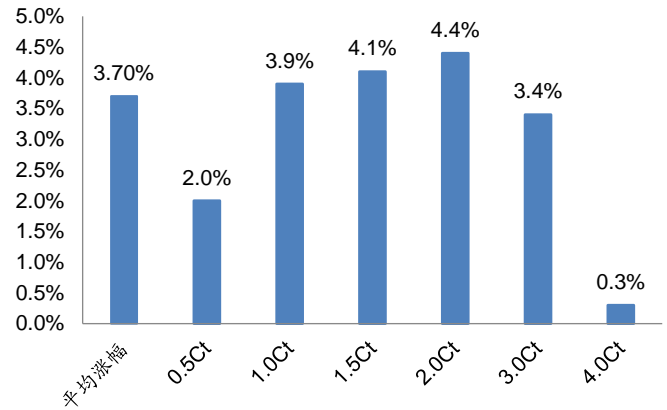
聚焦中游，此次上游毛坯钻提价，加工厂通过涨价保证盈利，成品钻价格上涨。我们认为短期内毛坯钻大幅提价可能导致部分加工厂处于减产观望，但随下游需求持续释放（开采商看货会验证需求高景气），将带动中上游景气度延续。

图表 11 IDEX 成品钻价格指数



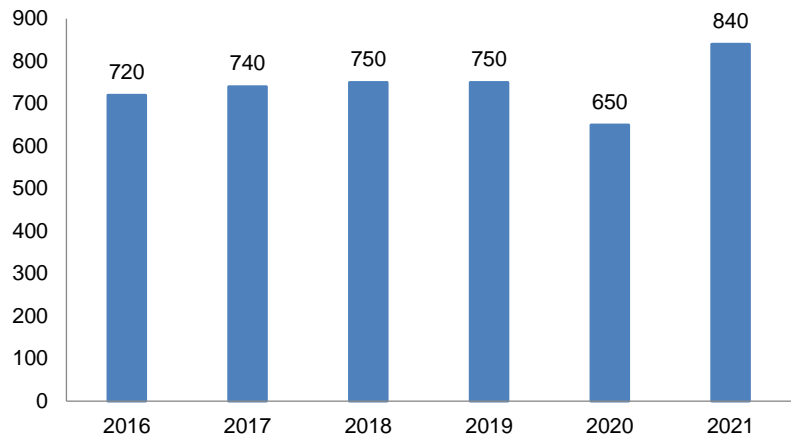
资料来源：IDEX，华安证券研究所；注：该指数以2001年1月为起点，为方便整理选取每月初成品钻价格指数

图表 12 2022年1月分克拉成品钻价格环比增幅



资料来源：IDEX，华安证券研究所

图表 13 全球钻石珠宝零售额疫情后实现“V”字反弹



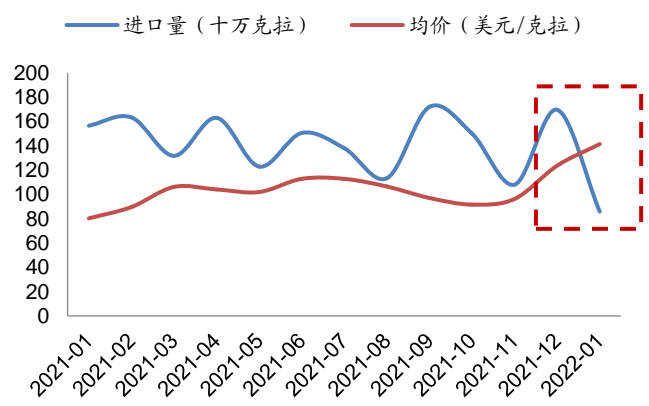
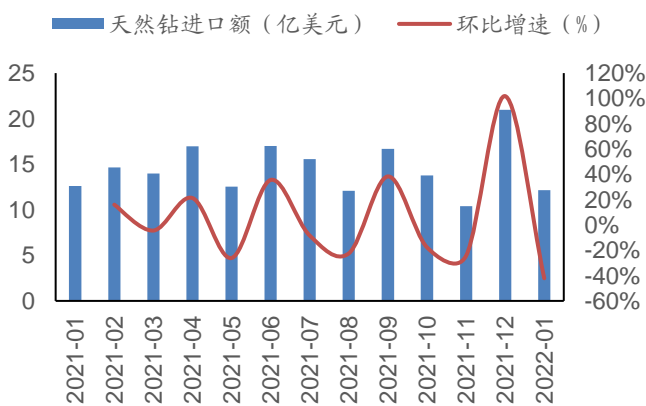
资料来源: Bain《全球钻石产业报告 2021》, 华安证券研究所

2.2 展望: 毛坯钻供给不足是当前主要矛盾, 长期或加速培育钻渗透

趋势: 上游涨价持续传导, 供给不足或仍为主要矛盾。2020 年疫情后毛坯钻价格持续上涨, 给中游加工厂带来压力。从钻石加工大国印度的天然钻进口数据可以看出, 2022 年 1 月天然钻进口额 12.1 亿美元, 环比减少 42.1%, 同比下滑 3.7%。进口量及均价呈现剪刀差。**需求端, De beers 公布的 2022 年 1 月看货会数据显示, 毛坯钻 6.6 亿美元, 较 12 月看货会增长 96.4%, 且与同期看货会持平, 需求端持续高景气。我们认为加工厂通过涨价减小盈利压力, 不会长期处于减产观望。尽管毛坯钻、成品钻价格均持续上涨, 但看货会数据显示钻石市场仍处于供不应求的状态, 下游钻石珠宝需求维持高景气, 因此 2022 年 1 月天然钻进口减少主要是上游毛坯钻供给不足所致, 目前市场主要矛盾仍为供给短缺, 钻石市场整体景气度有望延续。**

图表 14 2022 年 1 月印度天然钻进口额同比呈现下滑

图表 15 印度天然钻毛坯钻进口量和均价呈现剪刀差



资料来源: GJEPC, 华安证券研究所

资料来源: GJEPC, 华安证券研究所

推演: 钻石市场短期量价齐升驱动增长, 长期受经济增长影响与钻矿供给约束。钻石产业链上中下游市场供需相互关联, 因此价格实现自上而下传导。延续上文逻辑, 当前价格陡增及销量下滑均主要因为上游毛坯钻供不应求, 市场将通过扩大产

量或减少销量逐渐达到均衡状态。**短期看**，疫情趋缓经济回暖，钻石珠宝需求持续复苏，毛坯钻/成品钻价格与销量共同驱动销售额增长，毛坯钻涨价与需求增长或实现持续性的共存。（延续上文的历史复盘，可参考从2008年金融危机恢复后毛坯钻价格和销售额在2010-2011年持续增长）。**中长期看**，预计在钻石市场短期供求缓和后，中长期钻石市场规模将由经济增长（需求）支撑及上游钻矿扩产（供给）约束。根据Bain预测，由于春节、情人节和印度冬季婚礼季等因素，下游钻石市场需求景气或将延续至2022年上半年（乐观情境下22H2景气度延续）。我们基于Bain中性和乐观两种情景，对钻石市场后续发展做出以下推演：

- **乐观情景下经济增长钻石需求持续反弹：（1）下游：**Bain乐观预计经济持续增长叠加由于疫情推迟的婚礼重新举办，2022H2景气延续，钻石珠宝需求增加5%-7%。2022年之后受全球经济增长引导（预计名义GDP增加5%、高净值人群增加4%、中国中产数量增加3%以及印度中产数量增加9%）钻石珠宝销售或将提升2%-4%。**（2）中游：**下游市场景气驱动珠宝商增加库存拉动成品钻需求和价格增加。**（3）上游：从需求端来看**，中下游市场景气将带动毛坯钻需求持续增长；**从供给端来看**，Bain预计未来3-4年内的持续开采和新矿开发将为毛坯钻供给带来1%-2%的增长；**整体来看**，需求和供给的动态平衡将推动毛坯钻价格增长。
- **悲观情景下钻石需求有所回落：（1）下游：**Bain悲观预计2022H2至2023年钻石珠宝需求减少2%-4%，主要原因为：1）政府采取提高利率或增加税收的方式应对通胀，可能增加消费者负面情绪，从而导致销量下降；2）由于钻石珠宝价格持续上涨，消费者将原本可能用来购买钻石珠宝的资金购买其它奢侈品或基于疫情受控而将资金用于旅行度假。2024年受全球经济增长引导（预计名义GDP增加2%、高净值人群增加2%、中国中产数量增加2%以及印度中产数量增加5%）钻石珠宝销售或有1%-3%的小幅回升。**（2）中游：**成品钻销量受到下游钻石珠宝市场需求回稳影响而减少，短期内毛坯钻和成品钻的价格均衡可能打破。**（3）上游：从需求端来看**，成品钻加工厂体量较大，并且毛坯钻兼备工业属性，因此上游需求保持稳定。**从供给端来看**，由于钻石为不可再生资源，根据Bain预测中期产量将下降1%-2%，但各厂商未来可能加速钻石矿开采。

图表 16 全产业链钻石供需及价格推演预测

	下游钻石珠宝	中游成品钻	上游毛坯钻
乐观情况 持续反弹	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2022H1持续反弹：由于春节、情人节和印度冬季婚礼季需求持续反弹。 ➢ 2022H2景气延续：由于经济增长和疫情期间推迟的婚礼重新举办，钻石珠宝需求增加5%-7%。 ➢ 2022年后增长放缓：基于名义GDP5%、高净值人群4%、中国和印度中产阶级分别为3%和9%的增长预测，预计需求增加2%-4%。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 量价齐增：下游市场景气驱动珠宝商增加库存拉动成品钻需求和价格增加 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 需求持续增长：中下游市场景气带动上游需求增长。 ➢ 供给增加：3-4年内的持续挖掘和新矿开发预计带来毛坯钻供给1%-2%的增长。 ➢ 价格增长：需求和供给的动态平衡推动价格增长。
悲观情况 需求调整	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2022H1持续反弹：由于春节、情人节和印度冬季婚礼季需求持续反弹。 ➢ 2022H2至2023H1销量减少：1) 为应对通胀提高利率或增加税收增加消费者负面情绪；2) 钻石珠宝价格持续上涨，消费者购买其它奢侈品或旅行度假。预计2023年需求减少2%-4%。 ➢ 2024需求回升：基于名义GDP2%、高净值人群2%、中国和印度中产阶级分别为2%和5%的增长预测，预计需求增加1%-3%。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 短期：钻石珠宝需求回稳导致成品钻销量下降，短期内打破毛坯钻-成品钻价格均衡。 ➢ 中长期：经济发展需求稳定，销量和价格趋于稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 需求稳定：加工厂体量较大且短期内库存下降明显，毛坯钻需求稳定。 ➢ 产量下降：保守预测中期产量下行1%-2%。

资料来源：Bain《全球钻石产业报告 2021》，华安证券研究所

培育钻石定位轻奢，短期对天然钻有替代效应，长期价值为提供多元化选择。 培育钻石是实验室培育的真钻石，与天然钻石物化属性无差别，与天然钻石共用 IGI、GIA 等权威检测机构鉴定证书。技术、工艺进步使得克拉数、颜色、净度大幅提升（普遍在颜色、净度上好于天然钻），因此由工业领域进入到消费领域。同时规模化稳定量产后，终端售价持续降低至约天然钻的 1/3，性价比优势凸显。另一方面，培育钻石符合可持续环保的发展理念，贴合千禧一代、Z 世代消费偏好。我们认为培育钻定位为轻奢品（而不是工业品），由于天然钻供给短缺，以及消费者认知尚未成熟等原因，与天然钻具备一定的替代效应，而长期培育钻的价值所在是为消费者提供了一种具备性价比（更宽价格带），绿色可持续性的消费选择。

天然钻供给不足长期或加速培育钻渗透。 延续上文结论，由于天然钻毛坯钻供给不足导致中游印度天然钻进口量自 2021 年 9 月以来持续下滑，2022 年 1 月进一步同步减少 45.2%，环比减少 49.4%至 859 万克拉，1 月进口额为 12.1 亿美元，同比减少 3.4%，环比减少 42.1%。而印度天然钻出口受下游需求增长强劲带动，2021 年 12 月、2022 年 1 月出口额分别为 17.7、20.5 亿美元，同比、环比分别增长 13.6%、增长 15.8%。**反观培育钻石**，自 2020H2 以来印度培育钻进出口持续提升，2021 年全年进口额、出口额渗透率（占钻石品类整体）分别达到 6.0%、4.6%，同比增长 1.8pct、1.0pct。2022 年 1 月由于印度天然钻毛坯钻进口大幅下滑，培育钻进口渗透率提升至 11.2%，环比增长 5.3pct。考虑到当前培育钻与天然钻仍存在一定的替代效应，我们认为若毛坯钻供给不足的情况持续，有望加速培育钻渗透。

图表 17 印度天然钻进口大幅下滑致培育钻石加速渗透

日期	培育钻进口额			天然钻进口额			天然钻石进口量			培育钻进口额渗透率
	亿美元	同比 %	环比 %	亿美元	同比 %	环比 %	十万克拉	同比 %	环比 %	
2022年1月	1.53	77.9%	15.9%	12.14	-3.4%	-42.1%	85.9	-45.2%	-49.4%	11.19%
2021年	11.30	134.0%	-	177.16	60.0%	-	1739.37	50.5%	-	6.00%
2021年12月	1.32	106.3%	55.3%	20.98	19.9%	101.7%	169.6	-16.0%	57.0%	5.92%
2021年11月	0.85	37.2%	-17.5%	10.40	-6.5%	-24.4%	108.0	-21.0%	-28.0%	7.56%
2021年10月	1.03	96.5%	1.0%	13.75	1.6%	-17.7%	150.1	-2.9%	-12.8%	6.97%
2021年9月	1.02	37.1%	39.7%	16.70	24.0%	38.4%	172.1	5.1%	51.8%	5.76%
2021年8月	0.73	32.5%	-33.6%	12.07	142.7%	-22.5%	113.3	81.2%	-17.9%	5.70%
2021年7月	1.10	509.1%	8.9%	15.57	574.2%	-8.4%	138.0	454.9%	-8.3%	6.60%
2021年6月	1.01	274.2%	6.3%	16.99	460.6%	1.0%	150.6	240.6%	22.5%	5.61%
2021年5月	0.95	624.2%	18.8%	12.53	600.0%	-26.2%	122.9	532.5%	-24.6%	7.05%
2021年4月	0.80	210.3%	1.3%	16.97	18.2%	21.3%	163.0	11.8%	23.7%	4.50%
2021年3月	0.79	215.6%	-6.0%	13.99	119.6%	-4.4%	131.8	69.9%	-19.4%	5.35%
2021年2月	0.84	228.7%	-2.3%	14.64	-0.3%	16.5%	163.4	-1.9%	4.3%	5.43%
2021年1月	0.86	103.2%	34.4%	12.57	64.7%	-28.2%	156.6	52.4%	-22.5%	6.40%
2020年	4.83	36.6%	-	110.70	-20.6%	-	1155.40	-17.4%	-	4.18%
2020年12月	0.64	41.0%	3.2%	17.50	9.1%	57.8%	202.1	21.3%	47.1%	3.53%
2020年11月	0.62	87.7%	19.2%	11.09	-9.9%	-17.8%	137.4	-9.4%	-11.1%	5.29%
2020年10月	0.52	133.0%	-29.7%	13.49	69.5%	0.1%	154.6	56.0%	-5.6%	3.71%
2020年9月	0.74	166.3%	34.5%	13.47	16.2%	170.5%	163.7	7.5%	161.9%	5.21%
2020年8月	0.55	100.6%	205.6%	4.98	-42.2%	115.6%	62.5	-45.7%	151.4%	9.95%
2020年7月	0.18	-31.8%	-33.3%	2.31	-78.9%	-23.8%	24.9	-78.8%	-43.7%	7.23%
2020年6月	0.27	39.7%	107.7%	3.03	-69.0%	69.3%	44.2	-59.5%	127.5%	8.18%
2020年5月	0.13	-72.1%	-	1.79	-83.9%	-	19.4	-74.9%	-	6.77%
2020年4月	0.26	0.0%	4.0%	14.36	0.0%	125.4%	-	-	-	1.78%
2020年3月	0.25	-55.1%	0.0%	6.37	-64.8%	-56.6%	77.3	-57.3%	-53.6%	3.78%
2020年2月	0.25	170.9%	-40.5%	14.68	6.3%	92.4%	166.6	-	62.1%	1.67%
2020年1月	0.42	193.7%	-7.4%	7.63	-11.0%	-38.0%	102.8	22.8%	-38.3%	5.22%
2019年	3.54	-	-	139.50	-	-	1398.82	-	-	2.47%
2019年12月	0.45	-	37.4%	12.31	-7.6%	0.0%	166.6	-13.6%	9.8%	3.56%
2019年11月	0.33	-	48.0%	12.31	-17.2%	54.7%	151.7	-	53.1%	2.61%
2019年10月	0.22	-	-19.7%	7.96	-22.2%	-31.4%	99.1	-	-34.9%	2.73%
2019年9月	0.28	-	1.4%	11.59	-22.5%	34.5%	152.2	-	32.2%	2.34%
2019年8月	0.27	-	3.9%	8.62	-25.1%	-21.3%	115.1	-	-1.9%	3.08%
2019年7月	0.26	-	36.6%	10.95	-28.0%	12.1%	117.4	-21.7%	7.6%	2.35%
2019年6月	0.19	-	-58.6%	9.77	-25.8%	-12.4%	109.1	-25.0%	41.2%	1.94%
2019年5月	0.47	-	79.5%	11.15	-20.3%	-22.4%	77.3	-22.9%	-47.0%	4.02%
2019年4月	0.26	-	-53.3%	14.36	-14.8%	-20.7%	145.8	-10.1%	-19.4%	1.78%
2019年3月	0.56	-	503.7%	18.10	-	31.1%	180.8	-	-	2.99%
2019年2月	0.09	-	-35.5%	13.80	-	60.9%	-	-	-	0.66%
2019年1月	0.14	-	-	8.58	-	-	83.7	-	-	1.64%

资料来源：GJEPC，华安证券研究所；注：2020年天然钻石进口量合计数不包含2020年4月，2019年天然钻石进口量合计数不包含2019年2月

图表 18 印度天然钻出口维持高位，培育钻石出口渗透相对合理

印度培育钻出口							
日期	培育钻出口额 亿美元	同比 %	环比 %	天然钻出口额 亿美元	同比 %	环比 %	培育钻出口额渗透率 %
2022年1月	1.22	69.0%	18.4%	20.50	13.6%	15.8%	5.62%
2021年	11.44	117.3%	-	238.26	68.4%	-	4.58%
2021年12月	1.03	64.4%	19.8%	17.71	2.8%	36.0%	5.50%
2021年11月	0.86	24.5%	-41.1%	13.02	-20.8%	-49.1%	6.20%
2021年10月	1.46	80.6%	52.1%	25.60	45.1%	34.2%	5.40%
2021年9月	0.96	20.2%	-23.8%	19.07	21.9%	-7.1%	4.79%
2021年8月	1.26	152.5%	16.7%	20.52	68.6%	-9.2%	5.79%
2021年7月	1.08	177.8%	12.5%	22.60	146.1%	13.0%	4.56%
2021年6月	0.96	221.3%	28.0%	20.00	122.7%	-0.5%	4.58%
2021年5月	0.75	720.0%	-16.7%	20.11	131.4%	-10.6%	3.60%
2021年4月	0.90	-	4.1%	22.50	-	4.2%	3.85%
2021年3月	0.86	210.1%	46.6%	21.58	123.6%	23.3%	3.85%
2021年2月	0.59	59.2%	-18.3%	17.50	26.5%	-3.0%	3.26%
2021年1月	0.72	63.7%	15.2%	18.05	9.4%	4.8%	3.85%
2020年	5.26	56.4%	-	141.52	-31.2%	-	3.59%
2020年12月	0.63	74%	-9.2%	17.22	38.47%	4.7%	3.51%
2020年11月	0.69	217.6%	-14.8%	16.45	42.5%	-6.8%	4.03%
2020年10月	0.81	173.0%	1.3%	17.65	-8.6%	12.8%	4.39%
2020年9月	0.80	89.6%	60.0%	15.65	-19.6%	28.6%	4.86%
2020年8月	0.50	33.8%	28.2%	12.17	-25.7%	32.6%	3.95%
2020年7月	0.39	12.2%	30.0%	9.18	-38.9%	2.2%	4.08%
2020年6月	0.30	25.4%	733.3%	8.98	-46.9%	130.8%	3.23%
2020年5月	0.04	-89.9%	80.0%	3.89	-79.1%	1011.4%	0.92%
2020年4月	0.02	-	-92.8%	0.35	-	-96.4%	5.41%
2020年3月	0.28	-10.7%	-24.7%	9.65	-48.3%	-30.2%	2.81%
2020年2月	0.37	58.6%	-16.0%	13.83	-40.9%	-16.1%	2.61%
2020年1月	0.44	111.4%	22.5%	16.49	-5.7%	32.6%	2.60%
2019年	3.37	-	-	205.72	-	-	1.61%
2019年12月	0.36	108.31	65.7%	12.43	-4.54	7.7%	2.81%
2019年11月	0.22	112.8%	-26.8%	11.55	-25.1%	-40.2%	1.85%
2019年10月	0.30	101.2%	-29.7%	19.32	-15.4%	-0.8%	1.51%
2019年9月	0.42	137.2%	13.0%	19.47	-17.8%	18.8%	2.12%
2019年8月	0.37	-	7.5%	16.38	-24.9%	9.1%	2.23%
2019年7月	0.35	-	45.3%	15.01	-18.3%	-11.2%	2.26%
2019年6月	0.24	-	-32.5%	16.91	-19.4%	-9.3%	1.39%
2019年5月	0.35	-	-	18.64	-15.1%	-	1.87%
2019年4月	-	-	-	16.43	-17.6%	-	-
2019年3月	0.31	-	33.8%	18.68	-8.0%	-20.2%	1.65%
2019年2月	0.23	-	11.9%	23.42	-	33.9%	0.99%
2019年1月	0.21	-	-	17.48	-	-	1.18%

资料来源：GJEPC，华安证券研究所；注：2019年合计数不包含2019年4月

3 储量：全球天然钻储量有限，供给不足现状中长期或延续

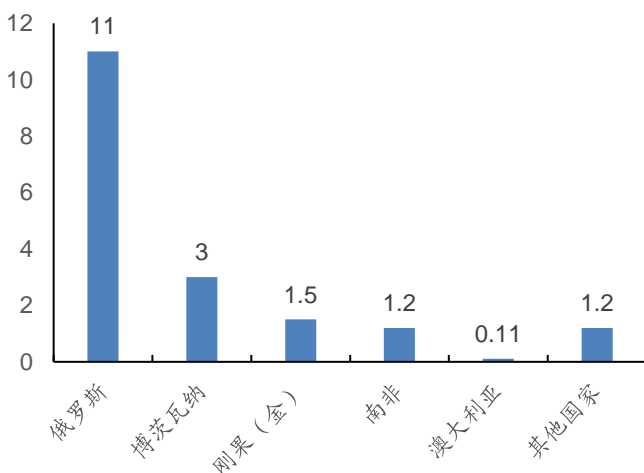
3.1 钻矿储量：全球天然钻储量约 18 亿克拉，CR4 国家占比达 92.7%

毛坯钻从钻石矿中被挖掘分离出来，然后按大小、颜色、形状和其他特征等进行

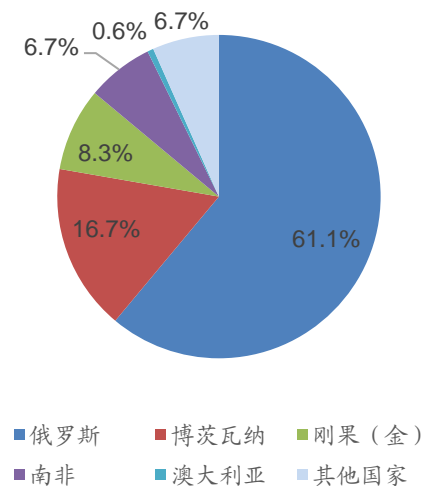
分类。钻石矿通常是在金伯利岩中发现的，金伯利岩是一种火成岩，通过一种特定类型的火山喷发，被带到离地球表面更近的地方。除了金伯利岩，还有一些超镁铁质侵入岩和超高压榴辉岩也有钻石的产出。开采钻石矿床的主要技术包括露天开采、地下开采和冲积开采（用于河床和海滩）。

全球天然钻储量约 18 亿克拉，CR4 国家占比达 92.7%。天然钻石矿产资源属于非可再生资源，全球天然钻矿产资源储量十分有限，大部分钻石矿床位于非洲、澳大利亚、俄罗斯和加拿大。根据美国地质勘探局发布的《Mineral Commodity Summaries 2022》显示，截止到 2022 年全球钻石总储量约为 18 亿克拉，只有四个国家控制着全球超过百分之九十的世界钻石储量，俄罗斯、博茨瓦纳、刚果（金）和南非合计占世界钻石储量的至少 92.7%。其中，俄罗斯拥有最大的钻石储量，达 11 亿克拉，约占全球总储量的 61.1%；博茨瓦纳以 3 亿克拉位居第二，占全球总储量的 16.7%；刚果（金）位居第三，钻石储量为 1.5 亿克拉，占全球总储量的 8.3%；而南非位居第四，钻石储量为 1.2 亿克拉，占全球总储量约 6.7%。除此之外，澳大利亚的钻石储量也占全球的相当一部分，为 1100 万克拉。其他国家控制的钻石总储量为 1.2 亿克拉。

图表 19 2022 年全球天然钻总储量约 18 亿克拉



图表 20 俄罗斯、博茨瓦纳、刚果、南非掌控着全球 92.7% 的天然钻储量

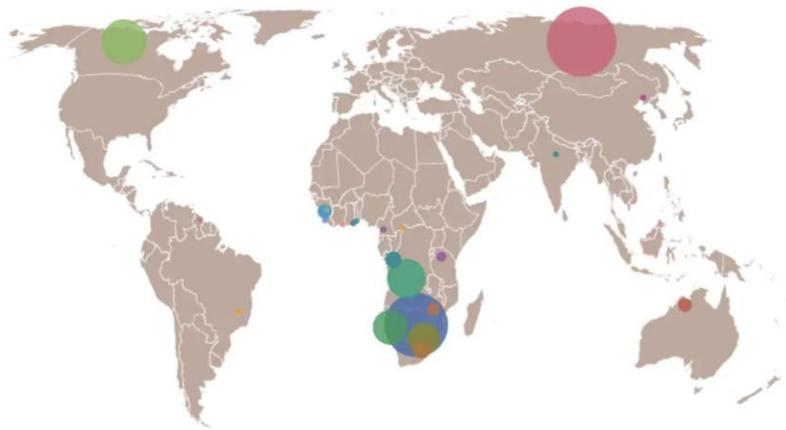


资料来源：美国地质勘探局《Mineral Commodity Summaries 2022》，华安证券研究所

资料来源：美国地质勘探局《Mineral Commodity Summaries 2022》，华安证券研究所

iSeekplant 和 Royal Coster Diamonds 列出了世界十大钻石矿山，包括 Mir、Lomonosov、Venetia、Ekati、Catoca、Orapa、Nyurba、Udachny、Jwaneng 和 Aikhal。其中五个钻石矿位于俄罗斯，两个位于博茨瓦纳，其他钻石矿位于安哥拉、加拿大和南非。分钻石开采商，这些国家的钻石开采权被头部几家主要钻石开采商高度垄断。其中，De Beers（戴尔比斯）、Alrosa（埃罗莎）、Rio Tinto（力拓）和 Petra Diamonds（佩特拉）、Lucara（卢卡拉）、Dominion（多米尼克）和 Gem Diamonds 都是全球头部的钻石开采公司。

图表 21 全球天然钻产量分布

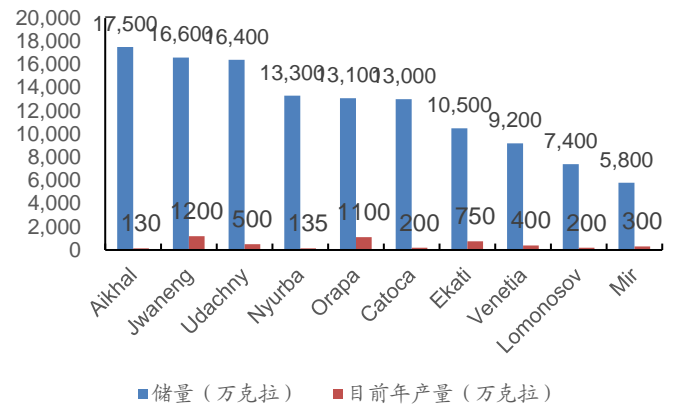


资料来源：EDAHN GOLAN，华安证券研究所

图表 22 全球十大钻石矿山及可持续开采年份

排名	矿山名	国家	可持续年份
1	Aikhal	俄罗斯	134.6
2	Jwaneng	博茨瓦纳	13.8
3	Udachny	俄罗斯	32.8
4	Nyurba	俄罗斯	98.5
5	Orapa	博茨瓦纳	11.9
6	Catoca	安哥拉	65.0
7	Ekati	加拿大	14.0
8	Venetia	南非	23.0
9	Lomonosov	俄罗斯	37.0
10	Mir	俄罗斯	19.3

图表 23 全球十大钻石矿山储量及年产量



资料来源：iSeekplant, Royal Coster Diamonds, 华安证券研究所；注：可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算得到

资料来源：中科院地质地球所, 华安证券研究所；注：Nyurba 产量取中间值。

俄罗斯钻矿储量 11 亿克拉，主要钻矿年产量 1265 万克拉，平均可持续 64 年。俄罗斯天然钻总储量约 11 亿克拉，其中主要钻矿储量约 6.0 亿克拉，占比 54.9%。主要钻矿平均年产量约 1265 万克拉。可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算，平均可持续年份约 64 年。俄罗斯的主要钻石矿有 Aikhal（艾哈尔）、Udachny（乌达奇尼）、Nyurba（纽尔巴）、Lomonosov（罗蒙诺索夫）、Mir（米尔）。

- Aikhal（寓意为传说）是世界上最大的钻石矿，位于俄罗斯远东的雅库特，它的资源量达 1.75 亿克拉，所有者是 Alrosa。1961 年到 1997 年 Aikhal 是露天矿，自 2005 年开始成为地下矿井，其中一个矿井(Jubilee)的开采深度超过 400 米，预计最终深度约为 720 米。该矿年产量约 130 万克拉。
- Udachny（寓意为幸运）是世界上第三大钻石矿，位于雅库特，发现于 1955 年。储量约 1.64 亿克拉，被 Alrosa 集团所拥有。Udachny 为金伯利岩管产出露天矿，深度超过 630 米。矿体的露天开采自 1971 年，一直持续到 2016 年。乌达奇纳亚镇的地下采矿始于 2014 年，由于露天开采资源即将枯竭，Alrosa 集团开始地下开采，该矿年产量约为 500 万克拉。

- Nyurba 位于雅库特，位于俄罗斯亚洲部分东北部，由三个矿床组成，总储量约 1.33 亿克拉。被 Alrosa 集团拥有，由 Alrosa 集团的子公司 Nyurba 采矿和加工部门运营，是集团最年轻的采矿和加工部门之一。Nyurba 自 2001 年以来一直是一个露天矿山，但直到 2015 年才开始生产。该矿钻石产量变化很大，每年在 70 万到 200 万克拉之间。
- Lomonosov 钻石矿以一位俄罗斯科学家的名字命名，位于俄罗斯西北部，靠近欧洲的阿尔汉格尔斯克州。Lomonosov 为 Alrosa 集团所有，由集团的一个子公司 PAO Sevarlmaz 经营，拥有大约 7400 万克拉的钻石储量，年产量约为 200 万克拉。
- Mir (在俄语中寓意为和平) 位于俄罗斯雅库特。该钻石矿被 Alrosa 集团所拥有，Mir 估计拥有 5800 万克拉的钻石储量。该矿山主要包括两个金伯利岩筒和三个砂矿，利用地下和露天技术结合的方式进行矿山开采。年产量约为 300 万克拉。

图表 24 位于俄罗斯雅库特的全球最大钻石矿 Aikhal



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所

图表 25 位于俄罗斯雅库特的全球第三大钻石矿 Udachny



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所

博茨瓦纳钻矿储量/年产量约 3 亿克拉/2300 万克拉，平均可持续开采约 13 年。博茨瓦纳境内的主要钻石矿有 Jwaneng (杰旺年) 和 Orapa (奥罗帕)。博茨瓦纳天然钻总储量约 3 亿克拉，几乎全部由 Jwaneng、Orapa 贡献，平均年产量约 2300 万克拉，可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算，平均可持续年份约 13 年。

- Jwaneng (寓意为小石头的地方) 是价值最高的钻石矿，位于博茨瓦纳南部的喀拉哈里沙漠，资源量约 1.66 亿克拉。De Beers 集团通过与博茨瓦纳的政府合作拥有这座钻石矿。Jwaneng 是露天矿山，自 1982 年开始生产。年产量约为 1200 万克拉。
- Orapa (寓意为狮子休息的地方)，位于博茨瓦纳东部，以所在的城市命名。拥有 1.31 亿克拉资源量。De Beers 集团通过与博茨瓦纳政府合作拥有钻石矿。Orapa 是露天矿山，1971 年开始生产。它的年产量约 1100 万克拉。他们在 2006 年创了 1730 万克拉的钻石开采量记录，当地新建了一个城镇来支持这个矿山。

图表 26 位于博茨瓦纳南部的全球第二大钻石矿 Jwaneng 图表 27 位于博茨瓦纳东部的全球第五大钻石矿 Orapa



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所

安哥拉主要钻石储量/年产量约 1.3 亿克拉/200 万克拉，平均可持续开采 65 年。
安哥拉境内的主要钻石矿有 Catoca(卡托卡)。Catoca 天然钻总储量约 1.3 亿克拉，平均年产量约 200 万克拉，可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算，平均可持续年份约 65 年。

- Catoca 钻石矿位于安哥拉东北部。据估计，可开采的钻石储量为 1.3 亿克拉，由 Endiama(32.8%)、ALROSA (32.8%)、China Sonagol(18%) 和 Odebrecht Mining(16.4%) 的合资企业拥有。Catoca 是一个露天矿场，1997 年开始生产。其正常年产量约为 1000 万克拉，但在 2020 年下降了 80%，年产量只有 200 万克拉，其钻石产量占安哥拉钻石总产量的 75%。

加拿大主要钻石储量/年产量 1.1 亿克拉/750 万克拉，平均可持续开采约 14 年。
加拿大境内的主要钻石矿有 Ekati (艾卡迪)。Ekati 天然钻总储量约 1.05 亿克拉，平均年产量约 750 万克拉，可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算，平均可持续年份约 14 年。

- Ekati 钻石矿位于加拿大西北部，是加拿大第一个开始运营的地下和露天矿山。据估计，该矿山拥有 1.05 亿克拉的钻石储量。该矿的预期寿命为 2034 年，但规划中的开发项目可能会将其延长至 2042 年。Washington 公司是该矿山现在的所有者，据估计，该矿山的年产量约为 750 万克拉，但实际产量差异很大。

南非钻石储量 1.2 亿克拉，Venetia 钻石产量 400 万克拉，平均可持续 23 年。
南非境内的主要钻石矿有 Venetia(威尼斯)。Venetia 天然钻总储量约 0.92 亿克拉，约占南非钻石储量 77%，平均年产量约 400 万克拉，可持续开采年份根据现储量/目前年产量估算，平均可持续年份约 23 年。

- Venetia 钻石矿位于南非东北角，靠近林波波河，南非最大的钻石矿，大约拥有 9200 万克拉的资源量，占南非年钻石产量的 40%。Venetia 在 2021 年之后使用地下矿井进行生产，预期寿命到 2046 年。该钻石矿为 De Beers 集团所有并使用，年产量估计在 400 万克拉左右。

图表 28 位于安哥拉东北部的全球第七大钻石矿 Catoca



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所

图表 29 位于加拿大西北部的全球第八大钻石矿 Ekati



资料来源：中科院地质地球所，华安证券研究所

3.2 矿区开发：主要开采商发力地下矿，新增产量或难以解决供给不足现状

露天钻石矿面临枯竭，地下矿、海洋矿或成开采重点。全球现存天然钻石矿山储量正逐渐下降，启动对新矿山的开采工作势在必行。长期来看，多处钻石矿露天部分资源面临枯竭，而地下矿、海洋矿储备着相对丰度的钻石资源，但开采投入较大，技术难度较高。为应对天然钻石供给量短缺，头部开采商利用自身优势加快地下矿项目建设，积极勘探新矿区。

- **De Beers:** 戴比尔斯控制的多个钻石矿开启地下矿项目。(1) **Jwaneng 矿:** 地下矿工程将于 2023 年前后开启，以在露天矿停止作业后维持钻石开采。该项目开采资源深度达到地面以下约 1000 米，剩余钻石资源仍可维持目前生产水平并进一步延长朱瓦能矿的使用寿命至 2050 年，预计 2034 年产能达 900 万克拉；(2) **Venetia 矿:** 该矿露天部分资源预计 2023 年前后枯竭，其地下仍具备可观储量。通过总耗资约 22 亿美元的地下改造工程，其开采寿命预计将延长至 2046 年，每年将开采 450 万克拉毛坯钻。除了地下矿，戴比尔斯早在 2002 年便与纳米比亚政府合资创办 **Debmarmine Namaibia** 进行海洋钻石勘测，2020 年公司钻石产量达 120 万克拉。
- **Lucara:** Lucara 预计将投资 5.14 亿美元开发博茨瓦纳 **Karowe** 地下矿项目，开发期为 5 年，预计将于 2026 年正式开采。公司表示 2022 年计划将开采 460 万至 560 万吨矿石，销售钻石 30 万至 34 万克拉。
- **Petra:** Petra 于 2010 年前后收购多处钻石矿，其中正在开采的包括多处地下矿，如 **Cullinan**、**Finsch**，也包括 **Williamson** 这样的露天矿。同时公司各矿区储量丰富，随着技术不断进步以及地下矿资源深度的不断开发，矿山潜在寿命较长，产出量或将不断提高。
- **Alrosa:** 埃罗莎借助俄罗斯丰富钻石矿产资源，成为全球产量最大的钻石开采商。公司通过与各矿区所在地政府和相关公司合作控制多条重要矿脉，包括多个露天矿、地下矿。而 **Alrosa** 也在积极勘探新的矿区，俄罗斯国家宝库 (**Gokhran**) 在背后给予支持也使得其具有更大优势。

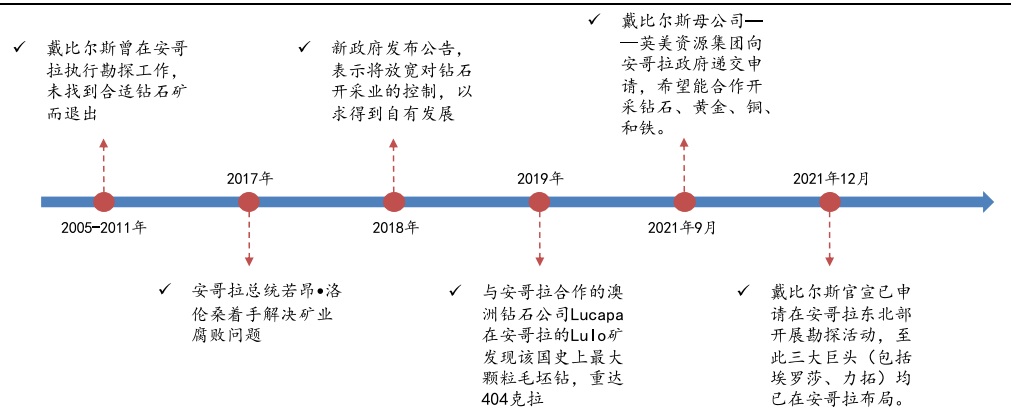
图表 30 主要开采商钻石矿区未来开发计划

钻石开采商	矿区	矿区所在国	简介	未来开发计划
戴比尔斯	Jwaneng	博茨瓦纳	该矿于1972年被发现，1982年全面投产。目前开采深度为452米，预计2034年将达到816米。	地下改造工程将于2023年前后开始，资源深度将达到地下约1000米，直至2034年左右产能能达到900万克拉。
	Orapa		该矿于1967年被发现，1971年全面投产。目前开采深度为305米，预计2026年将达到350米。	
	Letlhakane		该矿于奥拉帕矿采样和评估过程中首次被发现，1975年投产。	
	Damtshaa		该矿于1967-1972年间被发现，2003年全面投产，预计共31年开采期。	
	Venetia	南非	该矿于1992年正式开采，露天矿预计2023年前后接近枯竭。	
Lucara	Karowe	博茨瓦纳	该矿于2012年Q2全面投产，露天矿运营到2026年，地下潜力到2040年，矿井计划深度为324米。	2021年9月董事会批准KAROWE地下扩建项目，投入资本5.14亿美元，开发期为5年，于2026年正式开采。公司预计2022年将开采460万至560万吨矿石，销售钻石30万至34万克拉。
Petra	Cullinan	南非	该矿于1905年被发现，2008年被Petra收购。当前开采深度为880米，资源深度为1073米。	库里南开采计划寿命至2030年，但该矿丰富的储备资源使得潜在的矿山寿命至少延续50年。
	Finsch		该矿于1967年开采，2011年被Petra收购。当前开采深度为700米，资源深度为1000米。	
	Koffiefontein		该矿于2007年7月被Petra收购，当前开采深度为600米，资源深度为720米。	
	Williamson	坦桑尼亚	该矿于2009年2月被Petra收购，当前开采深度平均55米，资源深度为580米。	
Alrosa	Yublieynaya	俄罗斯	2020年初测算显示储量约1.18亿克拉，可开采至2039年左右	公司在积极勘探新的矿区，并得到俄罗斯国家宝石库（Gokhran）支持。
	Udachnaya		2020年初测算显示储量约2.03亿克拉	
	Aikhal		2020年初勘测显示储量约6440万克拉	
	Nyurbinskaya		2020年初勘测显示储量约3030万克拉	
	Botuobinskaya		2020年初勘测显示储量约9060万克拉	

资料来源：钻石观察，Debswana 官网，各公司官网，华安证券研究所

De beers 等矿业三巨头布局安哥拉，政府支持下或成天然钻石增长变量。 De beers 2021 年底宣布公司已申请在安哥拉东北部开展勘探活动，继 Alrosa 参与安哥拉 Catoca 项目、力拓 10 月签订 Chiri 矿开发协议后，全球三大钻石矿业巨头均在安哥拉布局以应对天然钻石供应短缺问题。**政策上**，安哥拉政府通过实质性和持续的改革，逐步放宽钻石开采业控制，吸引钻石矿业巨头布局，寻求自由发展。安哥拉政府方面规划未来 5 年国内钻石年产量有望提升至 1400 万克拉。我们认为，受钻石市场需求日益提升以及上游天然钻储量下降，叠加政府的有力支持和引导，安哥拉或成为天然钻石增长的有利变量。但其 1400 万克拉的年产量对于全球 1.16 的毛坯钻总产量（2021 年全球毛坯钻产量）仍杯水车薪，难以实质性改变天然钻石供给量短缺的现状。

图表 31 安哥拉钻石矿业发展吸引矿石矿业巨头布局



资料来源：钻石观察，华安证券研究所

五年内两座天然钻石矿山预计关闭，未来新增产量或难以解决供给不足现状。根据 De Beers 发布的《2021 钻石行业洞察报告》预测，在 2025 年之前，全球将有两个大型天然钻石矿山会因为达到使用寿命而关闭：Alrosa 的 Komsomolskaya 矿，关闭时间为 2021 年；RioTinto 和 Dominion 合资的 Diavik 矿，关闭时间为 2025 年。同时据 Paul Zimnisky 预测远期全球钻矿数量及产量将大幅减少，预计 2040/2050/2075 年全球钻矿数量分别下降至 14/11/5 个，钻石产量分别下降至约 6000/5000/1000 万克拉。**新增钻矿方面**，据 Paul Zimnisky 披露数据显示，全球待开采钻矿有 Zaria、Meya 等 10 个钻矿，已知合计年产量仅约 980-1220 万克拉/年。我们认为新启动钻石矿项目一定程度能够弥补缺失产量，但短期内无法达到充分生产状态，对未来产量产生一定的冲击。即从中短期来看，由于启动新矿山达到充分生产状态需要时间，而新建的天然钻石矿山项目无法完全弥补关闭矿山减少的天然钻石产量减少，因此未来新增矿山产量或仍难以解决当前毛坯钻供给不足的现状。

图表 32 全球主要天然钻石矿 2020-25 年关闭情况及远期钻矿数量、产量预测

	所属公司	钻石矿名称	预期时间
钻石矿关闭	ALROSA	Komsomolskaya	2021
	Rio Tinto/Dominion Diamond	Diavik	2025

	钻石矿数量	钻石产量
单位	个	万克拉
2040	14	约6000
2050	11	约5000
2075	5	约1000

资料来源：De Beers《2021 钻石行业洞察报告》，Paul Zimnisky，华安证券研究所

图表 33 全球待开采钻石矿整理

钻石矿	所在国	预计开始开采的时间	潜在规模 (万克拉/年)
Zaria	俄罗斯	2022/2023	30-40
Meya	塞拉利昂	2022/2023	10-30
Luaxe	安哥拉	2020s中期	500-600
Tongo	塞拉利昂	2020s中期	20-30
ALMAR alluvials	俄罗斯	2020s中期以后	60-90
Mayskaya	俄罗斯	2020s后期	100-130
Star-Orion South	加拿大	2020s后期以后	160-180
Chidliak	加拿大	2030s	100-120
Chiri	安哥拉	2030s	未定
Naujaat	加拿大	2030s	未定

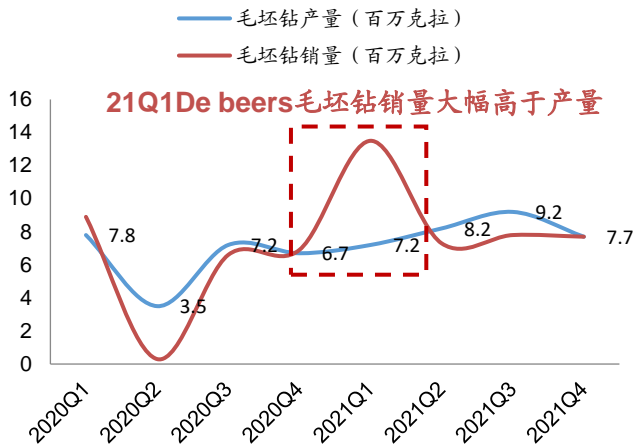
资料来源：Paul Zimnisky，华安证券研究所

4 开采商：全球上游毛坯钻供货短缺，需求旺盛致头部开采商库存去化

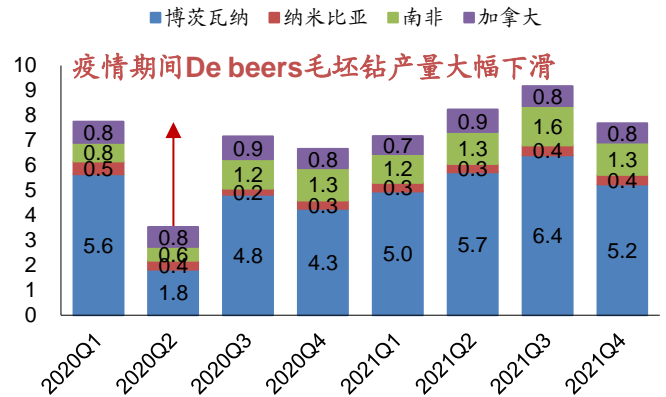
4.1 De Beers：供不应求消化库存，2022 年预计产量增长大幅放缓

De Beers：2021 年毛坯钻供不应求消化库存，2022 年预计产量增长大幅放缓。 2021 年全年戴比尔斯毛坯钻产量为 3230 万克拉，同比增长 29.0%，其中 2021 年 Q4 毛坯钻产量 770 万克拉，同比增长 15%。对比销量，2021 年全年戴比尔斯毛坯钻销量 3630 万克拉，同比增长 59.9%，大幅高于产量增长。其中 2021 年 Q2 销量增长大幅高于产量，预计毛坯钻供不应求导致全年库存量有较大幅度减少（通过产销量差额估算约 400 万克拉）。分地区看，博茨瓦纳矿区贡献产量比重提升。博茨瓦纳与南非的矿区为 De Beers 贡献了超过八成的产量。2021 年博茨瓦纳矿区产量相对南非矿区实现较大幅度增长，其中 2021Q4 博茨瓦纳矿区产量为 520 万克拉，同比增长 23%，占 De Beers 产量比重提升 4.1pct 至 68.1%；南非矿区产量 130 万克拉，同比持平，占总产量比重下滑 2.5pct 至 6.8%。展望未来，据 De Beers 称，其 2022 年的计划产量在 3000-3300 万克拉，其中间值与 2021 年产量接近，产量增长大幅放缓。

图表 34 De Beers 2020-2021 年毛坯钻分季度产销量变化



图表 35 De Beers 毛坯钻分季度产量按地区拆分 (百万克拉)



资料来源: De Beers 公司公告, 华安证券研究所

资料来源: De Beers 公司公告, 华安证券研究所

图表 36 De Beers 2021 年上半年天然钻石销量增长大幅高于产量

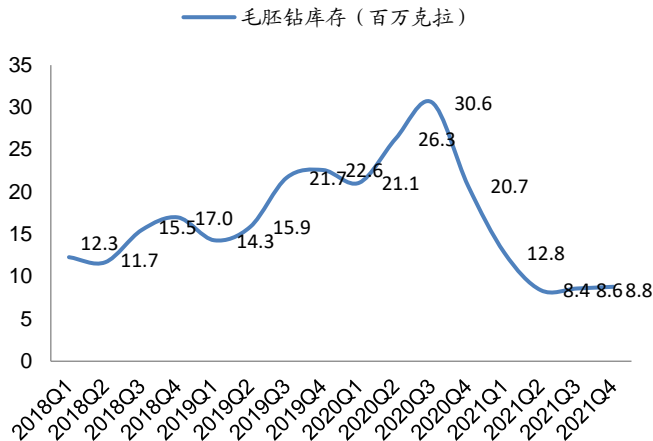
指标	产量	销量	平均价格指数	实现价格	单位成本	EBITDA	采矿边际率	资本支出
单位	万克拉	万克拉	-	美元/克拉	美元/克拉	亿美元	%	亿美元
2021H1	1540	1920	109	135	59	6.1	42%	2.1
同比变化	+37%	+124%	0%	+13%	-5%	-	-7pct	+29%

资料来源: De Beers 公司公告, 华安证券研究所

4.2 Alrosa: 需求复苏强劲消化库存, 供给不足致 21 年 1 月销售额延续下滑

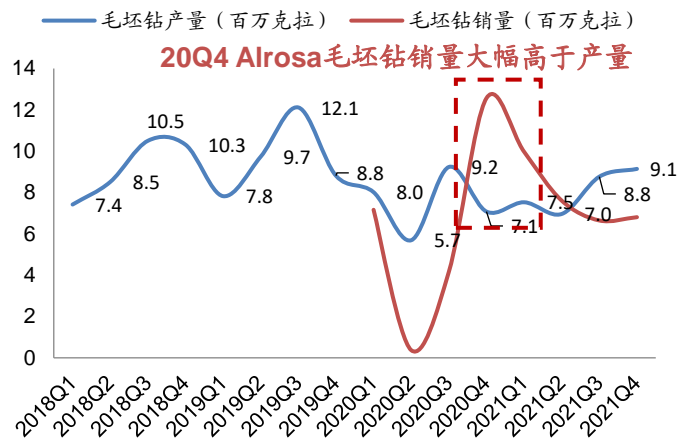
Alrosa: 需求复苏强劲致 2021 年产销量存在缺口, 21 年末库存同比减少 57.5%。作为全球最大产量的钻石矿业公司, 2021 年 Alrosa 钻石总产量为 3240 万克拉, 同比增长 13%。对比销量, 2021 年 Alrosa 总销量 4550 百万克拉, 同比增长 42%。Alrosa 2021 年的钻石产量增长速度无法满足下游需求强劲增长, 导致公司毛坯钻的库存消耗明显, 从 2020Q3 末的库存高点 3060 万克拉下滑到 2021Q4 末接近 880 万克拉, 下降幅度达到 71.2%, 较 2020 年末同比下滑 57.5%。从财务指标来看, Alrosa 自 2018 年以来营收和净利润呈持续下滑态势, 2020 营收、净利润分别为 221.5 亿卢布、32.2 亿卢布, 同比分别-7%、-48.6%。近年来 Alrosa 单克拉销售收入呈现波动态势, 2021Q4 单克拉收入为 124 美元/克拉。

图表 37 Alrosa 毛坯钻库存处于历史低位



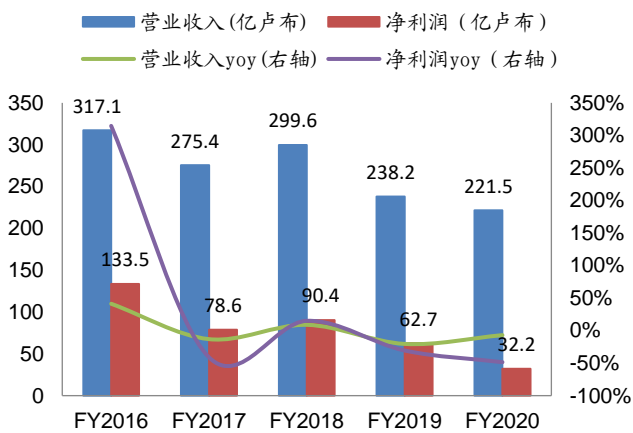
资料来源: Alrosa 公司公告, 华安证券研究所

图表 38 Alrosa 2020Q4 毛坯钻销量大幅高于产量



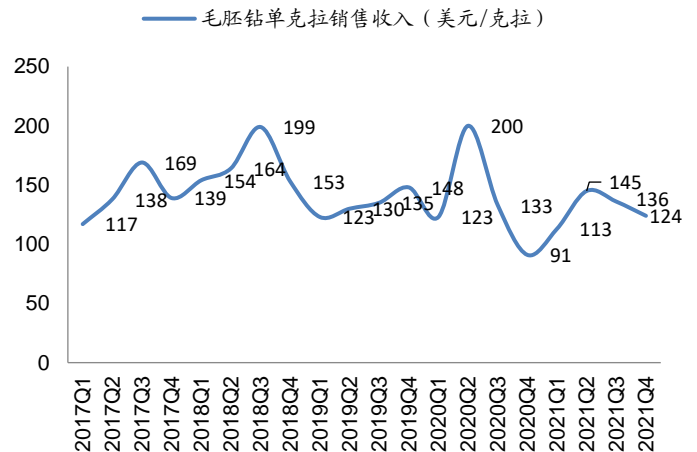
资料来源: Alrosa 公司公告, 华安证券研究所; 注: 销量通过 Alrosa 毛坯钻石销售额/单克拉销售收入计算得到

图表 39 Alrosa 营收和归母净利润



资料来源: Alrosa 公司公告, 华安证券研究所

图表 40 Alrosa 单克拉销售收入 (美元/克拉)

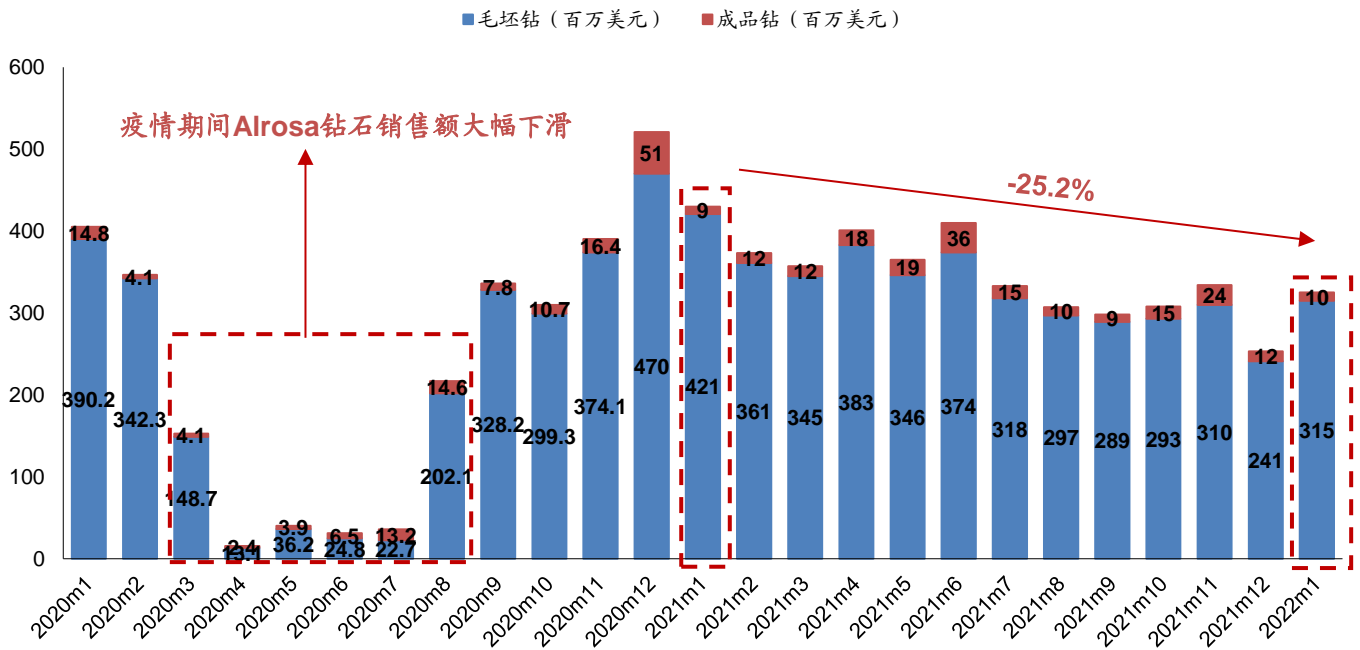


资料来源: Alrosa 公司公告, 华安证券研究所

Alrosa: 宝石级毛坯钻贡献收入 98%, 供给不足致 21 年 1 月销售额延续下滑。

根据 Alrosa 最新发布的经营数据, 其 2022 年 1 月公司的钻石销售额为 3.25 亿美元, 同比 2021 年 1 月的 4.3 亿美元下滑 24.4%。其中毛坯钻销售额为 3.15 亿美元, 同比 2021 年 1 月下滑幅度为 25.2%, 而 1 月成品钻销售额为 0.1 亿美元, 同比略有增长。自 2021 年 9 月以来 Alrosa 毛坯钻销售额同比持续下滑, 而同时期成品钻销售额呈增长态势, 我们猜测 Alrosa 毛坯钻销售额持续下滑的主要原因为毛坯钻产量下降带来的供给不足。分结构看, Alrosa 毛坯钻收入结构拆分中, 2020 和 2021 年, 宝石级毛坯钻销售额分别为 2601 和 3897 百万美元, 均占总销售额比重的 98% 左右, 对销售额贡献最大, 其次是工业级毛坯钻和成品钻。宝石级毛坯钻作为 Alrosa 收入结构中最核心的组成部分, 凭借三成左右的销售数量贡献 98% 的销售收入, 其销售额的下滑对于 Alrosa 2022 年 1 月的销售额产生了较大影响。

图表 41 Alrosa 2022 年 1 月钻石销售额同比下滑 24.4%



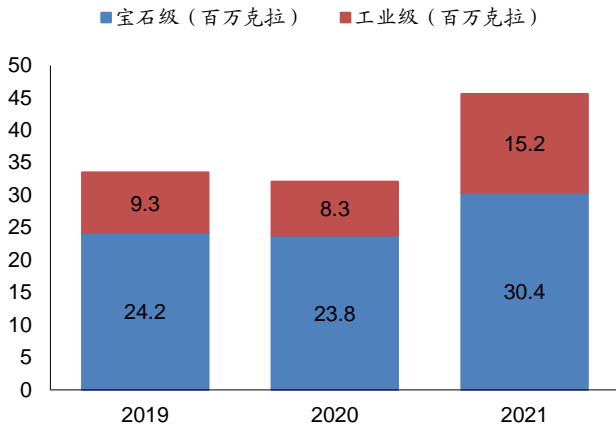
资料来源：Alrosa 公司公告，华安证券研究所

图表 42 Alrosa 2021 年 9 月以来毛坯钻销售额持续下滑拖累总销售额

指标	毛坯钻销售额同比增速	成品钻销售额同比增速	总销售额同比增速
单位	%	%	%
2021年1月	7.9%	-39.2%	6.2%
2021年2月	5.5%	192.7%	7.4%
2021年3月	132.0%	192.7%	133.6%
2021年4月	2823.7%	650.0%	2470.5%
2021年5月	855.8%	387.2%	810.2%
2021年6月	1408.1%	453.8%	1209.9%
2021年7月	1300.9%	13.6%	833.0%
2021年8月	47.0%	-31.5%	41.2%
2021年9月	-11.9%	15.4%	-11.3%
2021年10月	-2.1%	40.2%	-0.6%
2021年11月	-17.1%	46.3%	-14.5%
2021年12月	-48.7%	-76.5%	-51.3%
2022年1月	-25.2%	11.1%	-24.4%

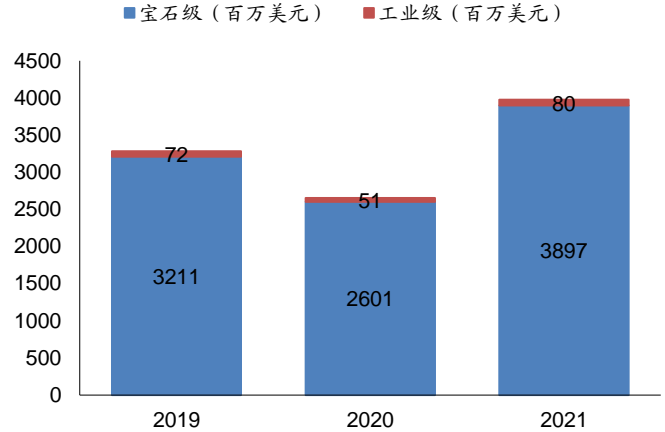
资料来源：Alrosa 公司公告，华安证券研究所；注：标黄区域为负增长

图表 43 Alrosa 毛坯钻销量结构拆分



资料来源：Alrosa 公司公告，华安证券研究所

图表 44 Alrosa 毛坯钻销售额结构拆分

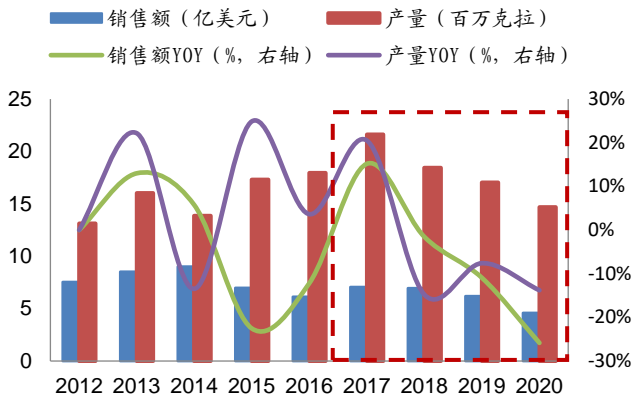


资料来源：Alrosa 公司公告，华安证券研究所

4.3 Rio-Tinto: 关闭粉钻故乡阿盖尔矿，推动小克拉钻涨价趋势

力拓关闭粉钻故乡阿盖尔矿 (Argyle)，推动小克拉毛坯钻涨价趋势。力拓集团 (Rio-Tinto) 是全球产量第三的钻石开采商，主要矿产所在地位于澳大利亚。力拓集团于 2020 年 11 月关闭阿盖尔钻矿 (Argyle)，预计在 5 年内完成该矿区的停运、拆除和修复工作。储量上，阿盖尔钻石矿等级较低的碎钻产出占比超九成，而宝石级钻石产出小。该矿自 1983 年起共生产了 8.65 亿克拉的钻石，产量傲视全球钻矿，平均每年开采出 3500 万克拉左右的钻石原矿，占全球钻石毛坯生产量的三分之一。但仅有 5% 的钻石毛坯可作为宝石级出售，在 5% 宝石级钻石当中，粉钻仅占 1%。阿盖尔凭借每年不到 50-60 克拉的粉钻产量 (大约相当于一汤勺)，占据了全球 90% 的罕见的粉红色钻石产出量。随着美国市场对于小颗粒、低品质钻石的需求增长，阿盖尔矿关闭进一步形成了小克拉钻石的空缺，推动颜色和净度级别较低的小钻石涨价。 (例如 2021 年 12 月中旬，净度在 VS 以下的小颗粒钻石价格涨幅达到 15%-20%，尤其是 I 色以下、SI2 净度以下的小颗粒涨价迅猛)。产量上，2020 年力拓的钻石产量为 1470 万克拉，较 2019 年下降 14%。除了阿盖尔之外，力拓在加拿大的 Diavik 矿持有 60% 的股权，目前它也是力拓唯一的在产钻石矿，预计还能持续开采 3-4 年。力拓在 2020 年关闭阿盖尔矿之后，自 2017 年开始的产销量下降趋势或加速。

图表 45 力拓集团 2017 年以来毛坯钻的产量、销售额持续下滑
图表 46 Argyle 钻石矿全景图



资料来源: Edahn Golan, 华安证券研究所

资料来源: mining.com, 华安证券研究所

图表 47 阿盖尔矿 (Argyle) 盛产罕见粉钻



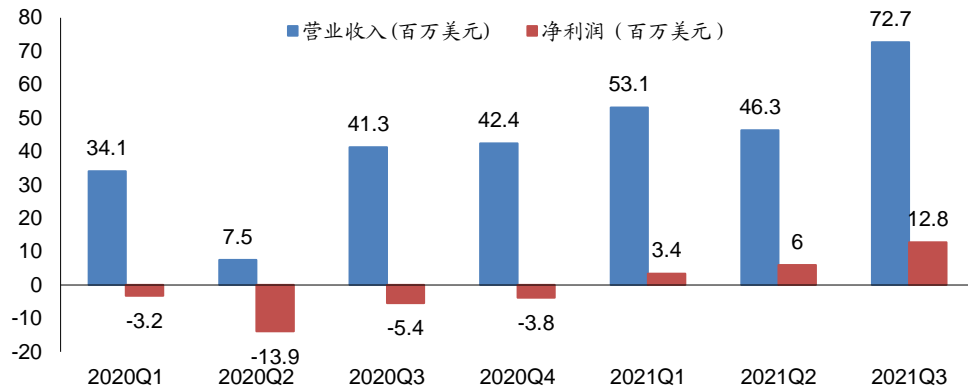
资料来源: Argyle Pink 官网, 华安证券研究所

4.4 Lucara: 疫情后复苏实现扭亏为盈, 20H2 以来毛坯钻价格持续上涨

Lucara: 疫情后复苏实现扭亏为盈, 2020H2 以来毛坯钻价格持续上涨。从 2020Q2 到 2021Q3 营收和净利润逐季上升, 在 2021Q1 实现净利润扭亏转盈, 2021Q3 实现营收和净利润 72.7(yoy76%)和 12.8 百万美元(yoy 337%), 其平均价格也 从 2020Q3 的 365 美元/克拉上升到 2021Q3 的 619 美元/克拉。从产销量看, 近一年 Lucara 产销量较为平稳, 每季度的产量在 8-10 万克拉之间波动, 销量在 9-12 万克拉之间波动。从销售量和销售额分渠道来看, HB 公司以占比一成以下的销售量贡献七成左右销售额。2021 年 Lucara 与安特卫普 HB 公司签署两年销售协议, 向其销售大型毛坯钻石。HB 公司 2021Q3 的销售量为 0.6 万克拉, 占总销售量的 5%; 销售额为 50.5 百万美元, 占总销售额的 70%。意向会(tender)销售量占比约 90%, 销售额占比在 15%-20%之间。从 2021 年全年业绩预期来看, Lucara 预计在

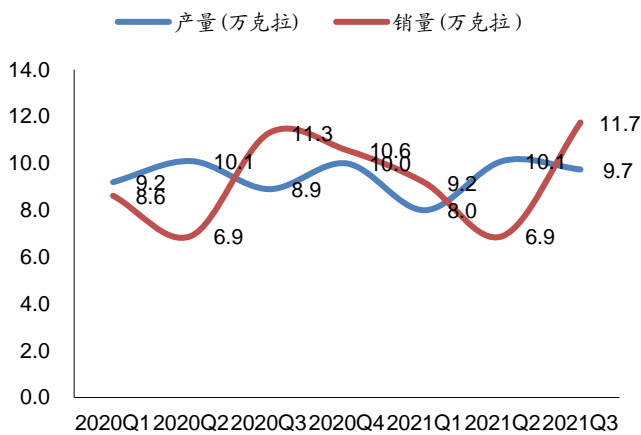
2021 实现钻石收入 195-210 百万美元，销售钻石 3.5-3.9 百万克拉，生产钻石 3.4-3.7 百万克拉。

图表 48 Lucara 营收 (百万美元)



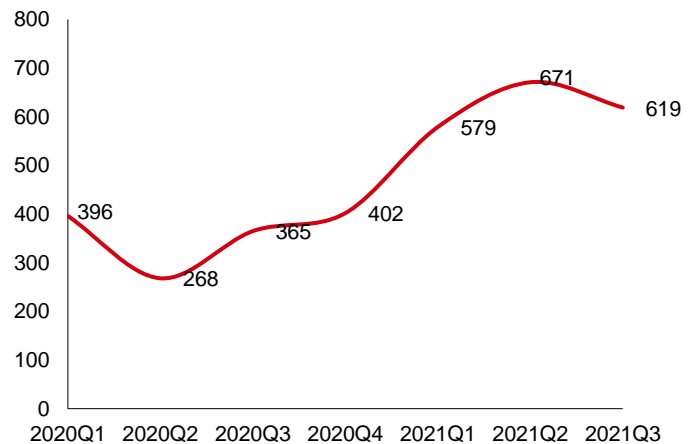
资料来源: Lucara 公司公告, 华安证券研究所

图表 49 Lucara 产销量变化



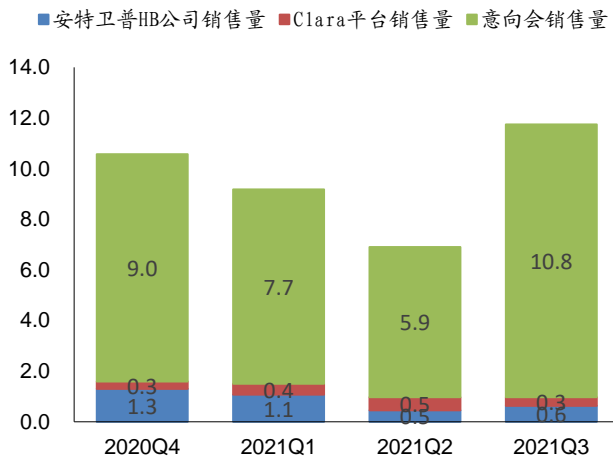
资料来源: Lucara 公司公告, 华安证券研究所

图表 50 Lucara 毛坯钻销售均价 (美元/克拉)



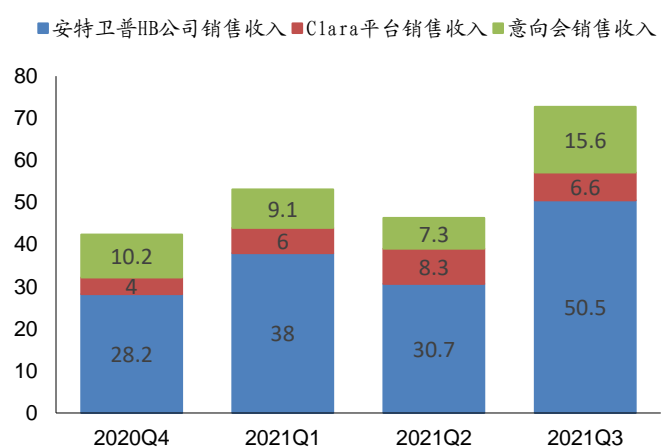
资料来源: Lucara 公司公告, 华安证券研究所

图表 51 Lucara 分渠道销售量 (万克拉)



资料来源: Lucara 公司公告, 华安证券研究所

图表 52 Lucara 分渠道销售额 (百万美元)

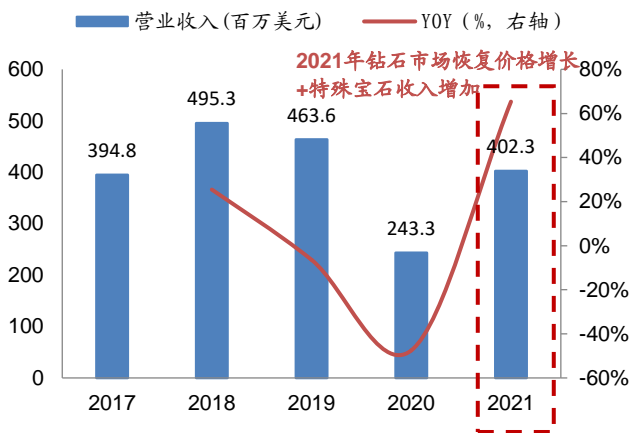


资料来源: Lucara 公司公告, 华安证券研究所

4.5 Petra Diamond: 需求复苏+提价驱动营收增长, 产销量缺口约七十万克拉

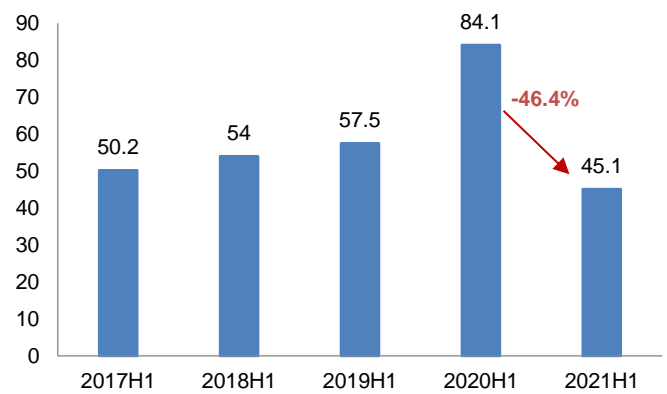
Petra Diamond: 钻石涨价支撑营收增长, 产销量缺口约七十万克拉。佩特拉公司在2020年经历了严重的债务危机,公司在坦桑尼亚的威廉姆森矿(Williamson)依旧处于关闭状态,因此该年产量仅350万克拉。经过资产重组之后,佩特拉对未来的生产计划非常谨慎,以避免出现进一步的财务问题,因此产销量预计也将进一步下降。从营收数据来看,Petra Diamond 2021财年营业收入4.02亿美元,同比增长65.4%,营收的增长主要来自钻石市场的恢复和价格的提升以及特殊宝石的收入贡献。从钻石库存来看,公司截至2021年上半年库存为4510万美元,同比2020上半年减少了46.4%,处于历史五年最低位。从产销量来看,公司2021财年钻石产量小幅缩减至320万克拉,主要原因是为应对Finsch矿入口污染采取的一系列措施减少了产量以及Finsch和Koffiefontein矿受到暴雨影响。而钻石市场下游需求恢复,Petra Diamond 2021财年钻石销量约390万克拉,同比增加51%,产销量存在约七十万克拉的缺口。

图表 53 Petra Diamond 2017-2021 财年营业收入



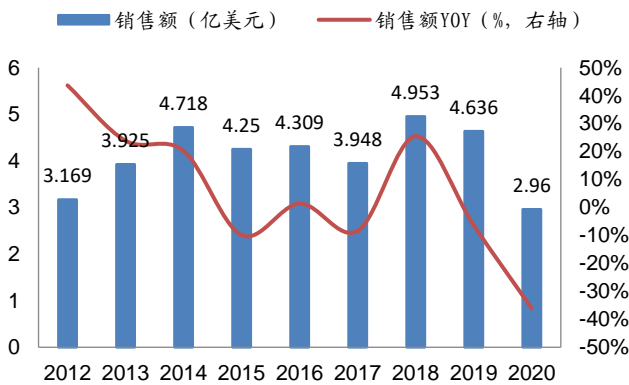
资料来源: Petra Diamond 公司公告, 华安证券研究所

图表 54 Petra Diamond 2017-2021 年钻石库存 (百万美元)



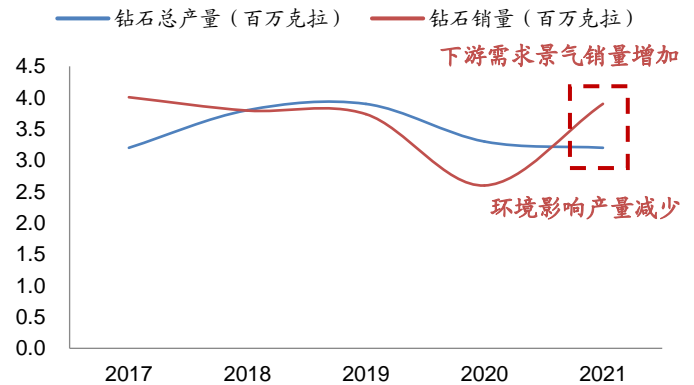
资料来源: Petra Diamond 公司公告, 华安证券研究所

图表 55 Petra Diamond 毛坯钻销售额变化



资料来源: Edahn Golan, 华安证券研究所

图表 56 Petra Diamond 2017-2021 财年钻石产销量

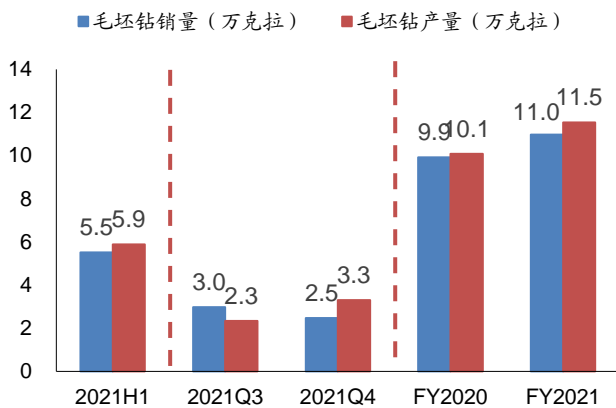


资料来源: Petra Diamond 公司公告, 华安证券研究所

4.6 Gem Diamond: 2021 年产销同比均有提升, 21Q4 毛坯钻均价涨幅较大

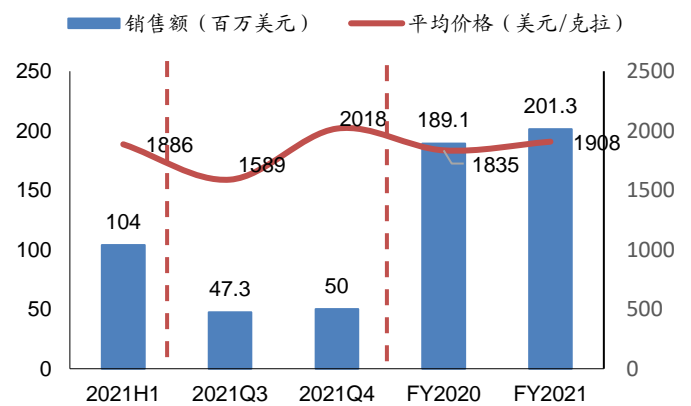
Gem Diamond: 2021 年产销同比均有提升, 21Q4 毛坯钻均价涨幅较大。 Gem Diamond 是总部位于英国的, 致力于开采大颗粒钻石的全球 Top10 钻石矿公司。公司 2021H2 的毛坯钻产销量环比相对平稳。2021 全年产、销量均有提升, 分别为 11.0 和 11.5 万克拉, 同比分别增长 11.1%、13.9%。2021 全年销售额为 201.3 百万美元, 同比增长 6.4%。均价上, 2021 全年毛坯钻销售均价提升 4.0% 至 1908 美元/克拉, 主要是 2021Q4 价格上涨幅度较大, 21Q4 毛坯钻销售均价为 2018 美元/克拉, 环比增长 27.0%, 较 21H1 增长 7.0%; 从大钻石回收频率来看, 2021 年公司回收大于 20 克拉的钻石的频率从 225 下降到 262, 同比下降 14%, 其中回收在 30-60 克拉之间钻石的频率从 102 下降到 81。

图表 57 Gem Diamonds 销量和产量



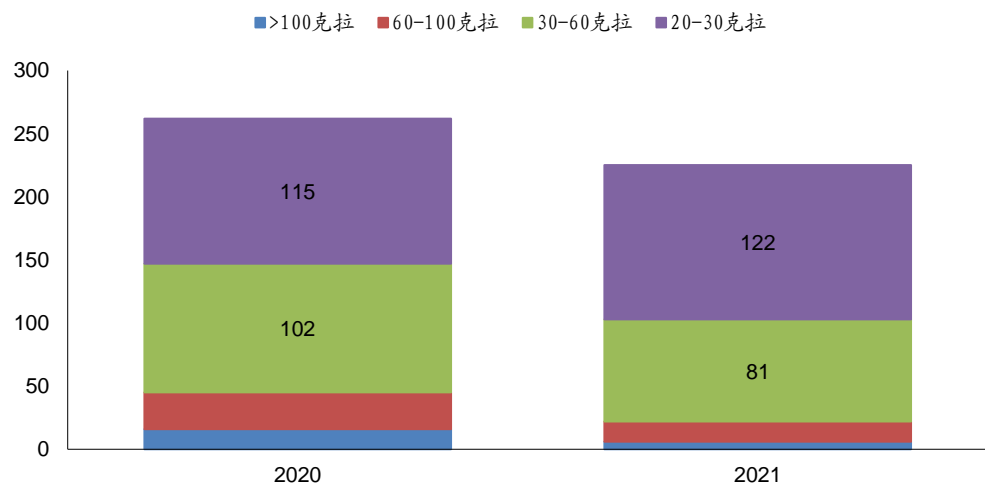
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 58 Gem Diamonds 毛坯钻销售额和销售均价



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 59 Gem Diamond 大钻石回收频率下降



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

风险提示:

宏观经济增长不及预期导致居民购买力下降；天然钻毛坯钻提价超预期导致加工厂减少采购；培育钻渗透率提升不及预期。

分析师与研究助理简介

分析师：马远方，新加坡管理大学量化金融硕士，曾任职国盛证券研究所，2020年新财富轻工纺服第4名团队。2021年加入华安证券研究所，以龙头白马确立研究框架，擅长挖掘成长型企业。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A股以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先市场基准指数5%以上；
- 中性—未来6个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6个月的投资收益率落后市场基准指数5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；
- 卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。