



专题 · 定投测算

按深圳工资比例定投 美股指数：20 年测算 过去 20 年每月投入工资的 10%： QQQ 期末 192.0 万，SPY 105.2 万

以深圳平均工资 ¥11,293/月为基准，按工资的 10%、20%、30% 每月定投 SPY、QQQ 或两者各半，测算期 20 年，金额均按当前购买力计。过去 20 年（2006-10 至 2026-09）每月投入工资的 10%

（¥1,129），累计投入 27.1 万，期末价值为 105.2 万至 192.0 万；未来 20 年按年化实际收益 4%–10% 的情景测算，期末价值为 41.2 万至 81.8 万。

SPY（标普 500）

105.2 万

3.9 倍 · 实际年化 12.1%

QQQ（纳斯达克 100）

192.0 万

7.1 倍 · 实际年化 17.0%

SPY + QQQ 各半

143.6 万

5.3 倍 · 实际年化 14.7%

01

核心结论

历史回测：2006-10 至 2026-09 每月投入工资的 10%（按当前购买力 ¥1,129），累计投入 27.1 万。期末价值 QQQ 192.0 万（7.1 倍），两者各半 143.6 万（5.3 倍），SPY 105.2

万（3.9 倍）；按人民币计的实际年化收益率（资金加权）分别为 17.0%、14.7%、

12.1%。

投入比例：结果与投入金额成正比。投入工资的 20% 时期末价值为上述的 2 倍，30% 时为 3 倍；按 30% 计，QQQ 期末 575.9 万，SPY 315.5 万。

起点的影响：自 1988-02 起每月一个起点、共 224 个 20 年窗口（美元实际值），期末价值与累计投入之比的中位数 SPY 1.90 倍、QQQ 2.59 倍，范围分别为 0.98 倍–3.34 倍和 1.29 倍–6.27 倍。最近一个窗口高于 99% 的历史窗口；结束于 2009-02 金融危机低点的窗口，SPY 按实际值低于投入本金。

未来情景：按年化实际收益 SPY 6%、QQQ 7% 的基准情景，每月投入工资的 10%，20 年后 SPY 51.5 万、QQQ 57.6 万、两者各半 54.4 万，相当于 46–51 个月的工资，明显低于历史回测结果。

02

测算口径

工资基准：深圳 2025 年基本养老金计发基数 ¥11,293/月（即全市平均工资，缴费指数 1.0）。

投入比例：工资的 10%、20%、30%，即每月 ¥1,129、¥2,259、¥3,388；每月第一个交易日买入，共 240 个月。

购买力口径：每月投入额按当前购买力保持不变，不假设实际工资增长；历史回测中过去的投入额按中国 CPI 折回当年价格，期末价值即当前人民币。

投资标的：SPY 跟踪标普 500，QQQ 跟踪纳斯达克 100，价格为含分红再投资的复权价；组合每次投入各半，每年 12 月再平衡至各 50%。

汇率：买入按当日美元兑人民币汇率换汇，期末按 2026-09-30 汇率 6.7030 折回人民币。

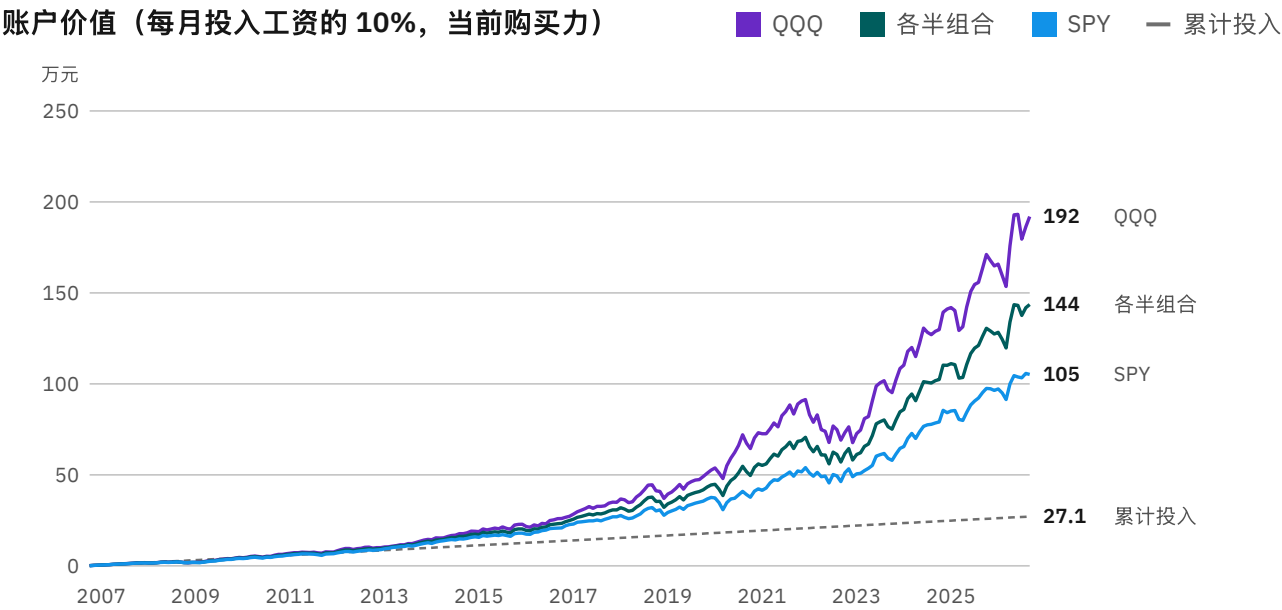
工资增长：主体测算不假设实际工资增长；第 06 节另以实际工资年增 3% 做敏感性测算。

未计入：股息预扣税、换汇和交易费用、境内 QDII 基金溢价及个人所得税。

过去 20 年回测（2006-10 至 2026-09）

每月投入工资的 10%（当前购买力 ¥1,129）。金额均为当前人民币；“最大浮亏”为账户价值低于累计投入的最大幅度及出现月份。

方案	累计投入	期末价值	相当于月工资 个月	倍数	实际年化 资金加权	最大浮亏
QQQ（纳斯达克 100）	27.1 万	192.0 万	170	7.1 倍	17.0%	-42% 2008-11
SPY + QQQ 各半	27.1 万	143.6 万	127	5.3 倍	14.7%	-44% 2009-02
SPY（标普 500）	27.1 万	105.2 万	93	3.9 倍	12.1%	-46% 2009-02



投入初期恰逢 2008 年金融危机，三个方案在 2009-02 前后都出现超过 40% 的浮亏；此后的长期上涨主导了期末结果。

汇率影响：回测期内人民币兑美元由 7.90 升值至 6.70，但买入汇率在 6.04–7.90 之间、平均 6.75，75% 的投入发生在 7.0 以下。若汇率始终保持在 7.90，期末价值的差异不超过 0.2%。定投分散了换汇时点，本期汇率对结果影响很小。

不同投入比例的结果

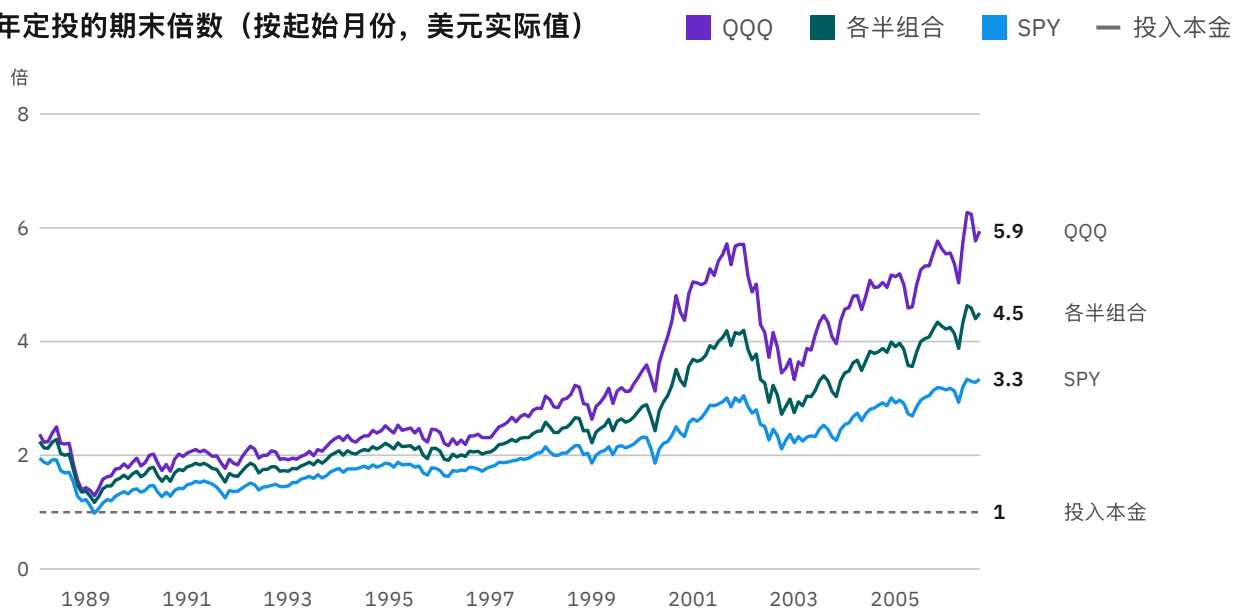
结果与每月投入金额成正比，倍数和年化收益率不随比例变化。下表为过去 20 年回测的期末价值（当前购买力）。

投入比例	每月投入	累计投入	QQQ	各半组合	SPY
工资的 10%	¥1,129	27.1 万	192.0 万	143.6 万	105.2 万
工资的 20%	¥2,259	54.2 万	384.0 万	287.2 万	210.3 万
工资的 30%	¥3,388	81.3 万	575.9 万	430.8 万	315.5 万

起点不同的 20 年

自 1988-02 至 2006-09 每月设一个起点，共 224 个 20 年定投窗口，以美元实际值（按美国 CPI 调整）计算，不含汇率影响。标普 500 在 SPY 上市（1993-01）前使用标普 500 全收益指数，纳斯达克 100 在 QQQ 上市（1999-03）前使用纳斯达克 100 价格指数。倍数为期末价值与累计投入之比。

20 年定投的期末倍数（按起始月份，美元实际值）



方案	最低	中位数	中位数年化 实际	最高	最近窗口 高于其他窗口的比例
QQQ（纳斯达克 100）	1.29 倍 1989-03	2.59 倍	8.7%	6.27 倍 2006-06	5.94 倍 99%
SPY + QQQ 各半	1.17 倍 1989-03	2.24 倍	7.5%	4.63 倍 2006-06	4.50 倍 99%
SPY（标普 500）	0.98 倍 1989-03	1.90 倍	6.0%	3.34 倍 2006-09	3.34 倍 100%

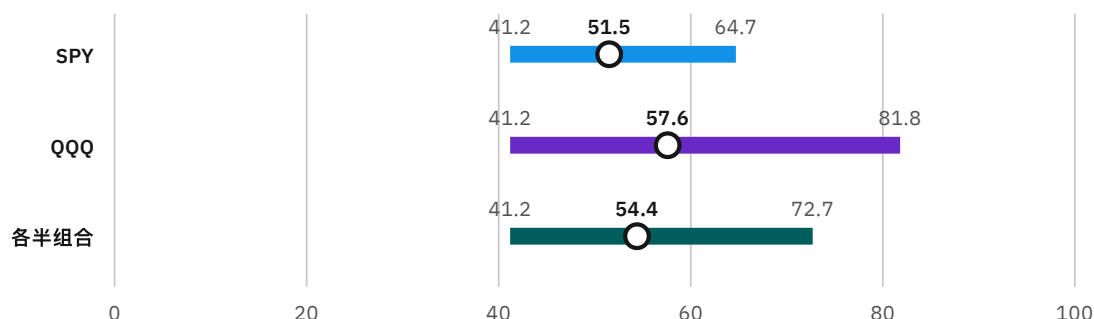
结果主要取决于结束时点。最低值来自 1989-03 开始、2009-02 结束的窗口，结束时正值金融危机低点，SPY 按实际值为 0.98 倍，即低于投入本金；最高值来自 2005–2006 年开始的窗口。最近一个窗口（2006-09 开始，与第 03 节回测期基本重合）的结果高于 99% 的历史窗口。窗口相互重叠，有效的独立样本远少于 224 个。

06

未来 20 年情景测算

情景按扣除费用后的年化实际收益率假设，与本站《中美日养老金对比》一文一致：SPY 4.0%/6.0%/8.0%；QQQ 4.0%/7.0%/10.0%；各半组合 4.0%/6.5%/9.0%（保守/基准/乐观；组合取两者平均）。保守情景对三者采用相同的 4%，因此结果相同。作为参照，第 05 节 224 个历史窗口的实际年化中位数为 QQQ 8.7%、各半组合 7.5%、SPY 6.0%，与基准情景接近。这些是假设，不是预测。

20 年后账户价值（每月投入工资的 10%，当前购买力）



圆点为基准情景，区间为保守至乐观情景。

投入比例	SPY	QQQ	各半组合
	基准（保守-乐观）	基准（保守-乐观）	基准（保守-乐观）
工资的 10%	51.5 万 41.2 万 - 64.7 万	57.6 万 41.2 万 - 81.8 万	54.4 万 41.2 万 - 72.7 万
工资的 20%	102.9 万 82.4 万 - 129.3 万	115.3 万 82.4 万 - 163.5 万	108.9 万 82.4 万 - 145.3 万
工资的 30%	154.4 万 123.7 万 - 194.0 万	172.9 万 123.7 万 - 245.3 万	163.3 万 123.7 万 - 218.0 万

过去 20 年的实际年化收益（12.1%–17.0%）高于全部情景假设，包括乐观情景。若未来收益回到长期平均水平，同样的投入在 20 年后的价值约为历史回测结果的 SPY 49%、QQQ 30%。

敏感性：实际工资增长

若实际工资每年增长 3%、投入比例保持工资的 10%，每月投入由 ¥1,129 增至第 20 年的 ¥2,040，累计投入由 27.1 万 增至 36.9 万。下表为基准情景下的期末价值；按第 20 年的月工资 ¥20,396 计算，相当于 32–36 个月的工资。

方案	工资不变 基准	工资年增 3% 基准	累计投入
QQQ（纳斯达克 100）	57.6 万	73.5 万	36.9 万
SPY + QQQ 各半	54.4 万	69.8 万	36.9 万
SPY（标普 500）	51.5 万	66.2 万	36.9 万

07

风险与局限

市场回撤 回测期内三个方案都出现过超过 40% 的浮亏，QQQ 集中于大型科技股，波动高于 SPY。定投期较长时，后期账户金额较大，同等幅度的下跌造成的金额损失也更大。	汇率 以人民币计的收益受美元兑人民币汇率影响。本次回测期内大部分投入发生在 7.0 以下，汇率影响不足 1%；但若期末汇率明显低于平均买入汇率，人民币收益会相应下降。
--	---

合规与渠道 境内居民每年个人购汇额度为 5 万美元，且不得用于境外证券投资；境内可通过 QDII 基金或 ETF 投资标普 500 和纳斯达克 100，但额度有限，场内 ETF 常有溢价。	税费 测算未扣除美国股息预扣税（中美税收协定下一般为 10%）、QDII 基金管理费、换汇点差和交易费用，实际收益会低于测算值。
模型假设 未来情景的收益率是假设；投入额按当前购买力恒定，未考虑实际工资增长、收入中断或中途赎回。滚动窗口样本始于 1988 年且相互重叠，不能代表全部历史情形。	

08

方法与数据来源

行情与汇率：雅虎财经（SPY、QQQ 复权收盘价，CNY=X），截至 2026-09-30。

中国 CPI：世界银行 FP.CPI.TOTL（年度，截至 2025 年），年度值置于年中按月几何插值，之后月份按最新年度持平；回测期内累计上涨 49.0%。

美国 CPI：FRED CPIAUCSL（截至 2026-08），用于滚动窗口的美元实际值。

滚动窗口的指数：标普 500 全收益指数（^SP500TR，自 1988-01）、纳斯达克 100 价格指数（^NDX，不含分红，略低估 1999 年以前的收益），在 SPY、QQQ 上市日按比例拼接。

工资基准：深圳市人力资源和社会保障局公布的 2025 年基本养老金计发基数；2026 年基数截至 2026-09 尚未公布。

收益率：资金加权收益率（XIRR），按实际现金流日期计算。情景测算按月复利，每月月初投入。

本文是基于公开数据和明示假设的测算与研究，面向一般读者，不针对任何个人的财务状况，不构成投资建议。历史收益不代表未来表现，投资存在风险。

数据截至 2026-09-30 · 雅虎财经（行情与汇率）；世界银行（中国 CPI）；FRED（美国 CPI）；深圳市人社局（计发基数）

AlphaScope · alphascope.cc/zh/reports/salary-dca-20y · 生成于 2026-10-02

财务数据取自 SEC EDGAR 原始文件。行情数据存在延迟，数据来源见各报告。

本站评级为研究观点，面向全体读者，不构成对任何个人的买卖建议。投资有风险，投资者应独立作出投资决策。