YESGLOVE®

缝制手套设计开发的五个关键变量

FIVE VARIABLES THAT DECIDE GLOVE PERFORMANCE

Five Things That Separate a Good Glove from a Bad One

骑行 · 滑雪 · 运动 · 时装 · 功能防护 · 数据采集载体

免费技术简报 · 公开内容 · 不含核心工艺

Sam Lam

《手套制作概论》作者 · 独立手套设计开发

INDEPENDENT GLOVE DESIGN & DEVELOPMENT

yesglove.com · yesglove@yesglove.com · +86 185 2461 2144

01 • THE CONTEXT

品类千差万别，底层问题一样

Different categories, the same underlying problems

骑行手套要护具不跑位、掌心耐磨不磨手；滑雪手套要保暖又不失灵活、防水还不闷；运动手套要轻薄贴手；时装手套要版型好看；功能防护手套要在敏感位置做对结构；机器人数据采集手套要让传感点在不同人手上位置一致。看起来是六个完全不同的产品，拆开看，全都是同一套东西：**手型、版型、材料、功能结构、缝制工艺。**

A riding glove, a ski glove, a fashion glove and a robot data capture glove look unrelated. Strip them down and the same five sewn-development variables remain: hand shape, pattern, material, functional construction and workmanship.

一个被验证的判断 A judgement earned in production

手套做砸了，很少是"不会画款式图"，绝大多数是：**版型没按手的解剖结构打、材料组合跟使用场景对不上、功能件的位置没在动作中验证、关键尺寸与做法没写进工艺单。**这四件事，正好是缝制类手套设计开发的核心。

手套不是"一块布包住手"，而是把手的动作、环境的约束和功能件的位置，同时做进一张版型里。

A glove is not fabric around a hand. It is a pattern that resolves motion, environment and function at the same time.

02 • THE FRAMEWORK

五个关键变量

Five variables, every category

下面五个变量适用于所有缝制类手套。不同品类只是权重不同：骑行更看重变量四（护具定位），滑雪更看重变量三（材料组合），数采载体更看重变量一（尺码一致性）——但一个都绕不开。

01　手型与尺码体系

手不是圆柱体。指长、掌宽、虎口跨度决定功能件落在哪；靠弹力"勒紧"补不了尺码。

Hand shape & sizing — elasticity cannot replace a size system.

02　版型与活动自由度

裁片分割只在功能需要的地方；掌心、虎口、指根的活动量各不相同。

Pattern & freedom of motion — split panels only where function demands it.

03　材料选型与组合

面料、里料、填充、辅料按场景选：耐磨、防水透气、触感、低摩擦各有取舍。

Material selection — chosen by task, never by habit.

04　功能结构定位

护具、防滑层、触屏片、传感点都要在真实动作里保持原位，不是画在效果图上就行。

Functional positioning — pads, grip, touch and sensors must stay put in motion.

05　工艺与批次一致性

缝份、针距、走线、关键尺寸写进工艺单，批次之间才不会"手感不一样"。

Workmanship & batch consistency — written into the tech pack.

一句话 / IN ONE LINE

好手套是设计出来的，更是版型、材料和工艺一起做出来的。

Good gloves come from pattern, material and workmanship together.

03 • VARIABLE ONE

手型与尺码体系

Hand shape & sizing

01

"均码"的代价

弹力布和魔术贴能调围度，调不了指长、掌宽和虎口跨度。靠勒紧适配所有人，等于让功能点随人位移。

A strap adjusts tightness, not finger length or palm width.

02

不同品类的表现

骑行：护具偏出关节线；滑雪：指尖顶缝、指腔空旷；数采：传感点相对关节轴变动；时装：版型不合手。

The same sizing error shows up differently in each category.

03

解法

按掌宽与中指长两个维度建立放码体系，弹力只做贴合微调，不做尺码补偿。

Grade by palm width and middle-finger length; stretch is fine adjustment only.

从书里拿来用的东西 From the handbook

《手套制作概论》第一章"手套结构与板型"、第六章"手工样板"讲的正是这件事：手不是圆柱体，指根、虎口、掌弓各有独立的曲面关系。把这套放码逻辑用在骑行护具、滑雪指腔或数采传感点上，目标都是同一个——**让关键位置在不同手上落在同一个解剖点。**

The pattern logic from the handbook transfers across categories: put the functional point at the same anatomical location on every hand.

> 尺码不是 Luxury，是功能与一致性的基础设施。
>
> Sizing is infrastructure for function and consistency, not a comfort option.

04 • VARIABLE TWO

版型与活动自由度

Pattern & freedom of motion

手套的裁片不能照抄身体版型，因为手在执行动作：握把、拉链、扣具、抓取、弯指。版型要做的是**让该活动的地方活动，该稳定的地方稳定**——这两件事往往在同一只手上同时发生。

功能分割 Functional panel splitting

虎口、指根、掌心只在功能需要处分片。一片式掌面看着简洁，握把时虎口堆料；分割太多又会增加缝份和失效点。分割位置是设计判断，不是审美问题。

Split only where function requires — too few panels bunch, too many seams fail.

立体 versus 平面 3D versus flat

人手有掌弓和虎口曲面。平面版型靠缝合强行成型，穿着会牵扯；立体版型按曲面分片，成本高但动作自然。选哪种取决于品类和价位。

Flat patterns pull on the hand; 3D panels follow the hand's natural curves.

活动余量的分配 Where ease goes

指背需要弯折余量，掌心需要贴合；滑雪手套指背厚掌心薄，骑行手套指根要留护具活动位。余量放错地方，手套就"看着对、戴着别扭"。

Ease belongs at the knuckles, not everywhere. Distribution is the craft.

验证方法 How to validate

不看静态效果图，看目标动作下的形态：握把、拉拉链、扣雪杖、抓小球。动作对了，版型才对。

Judge the pattern in the target motion, not on a flat drawing.

05 • VARIABLE THREE

材料选型与组合

Material selection & combination

材料不是越贵越好，也不是功能越多越好。手套材料是**一组取舍**：耐磨与柔软、防水与透气、保暖与灵活、触感与防护。真正的能力是按场景把面料、里料、填充和辅料配成一套。

品类	核心取舍	载体侧关注
摩托车 / 骑行	耐磨 vs 灵活；防护 vs 透气	掌心耐磨分区、指根弹性、护具袋的支撑层
滑雪 / 冬季运动	保暖 vs 弯折；防水 vs 排汗	指腔梯度填充、挡雪袖套、防水层位置与压胶
运动 / 健身	轻薄贴手 vs 抓握摩擦	低摩擦内衬、掌心薄型防滑、弹力分布
时装 / 礼仪	外观版型 vs 穿着舒适	里料滑爽度、缝份处理、定型与保形
功能防护（缝制类）	局部防护 vs 整体灵活	功能件嵌装、层间稳定、敏感区不堆厚
机器人数据采集载体	触感保真 vs 结构稳定	薄型嵌装、低摩擦内衬、传感点定位结构

选料要看"组合后的厚度与摩擦"

Judge the stack, not the single fabric

单层材料参数好看，叠起来就变了：传感膜 + 包边 + 内衬、防水层 + 填充 + 里布，每多一层都在改变接触几何和弯折阻力。**手套的手感来自叠层后的结果，不是某块面料的规格表。**

The feel of a glove comes from the assembled stack, not from one fabric's spec sheet.

06 • VARIABLE FOUR

功能结构定位

Functional positioning

护具、防滑层、触屏片、传感点——这些东西画在效果图上永远端正，戴上手做动作就会跑。功能结构定位要回答一个问题：**目标动作做到第 100 次，它还在不在原来的位置?**

定位袋 / 嵌装槽

功能件"坐"在结构里，而不是贴或缝在布面上。按外形做定位，限制多维滑移。

A pocket seats the component instead of floating on the surface.

限位褶 / 点状防滑

在稳定位做限位结构，不增加厚度，把纵向位移压住。

Limit folds and point grip restrict shift without bulk.

走线通道

线从哪走、在哪固定、会不会勾挂——走线不稳会拉动功能件，等于给性能加噪声。

Cable routing that does not tug the component during motion.

一类特殊案例：机器人数据采集手套 A special case: robot data capture gloves

这类手套的功能件是传感器，电子与算法由客户负责；缝制载体要保证的是——不同手型、每次穿戴松紧、不同批次手套，传感点相对关节轴的位置一致，否则采集的数据里混进"手套怎么戴"的偏差，每次都要重新标定。这是变量一、三、四同时吃紧的典型场景，也说明同一套缝制开发能力可以跨到新品类。

In data capture gloves, the sewn carrier keeps sensor positions consistent across hands, donning cycles and batches. The same pattern-and-construction capability transfers to a new category.

> 功能件的位置不是画出来的，是在动作里验证出来的。
>
> Functional position is validated in motion, not drawn on a rendering.

07 • VARIABLE FIVE

工艺与批次一致性

Workmanship & batch consistency

设计稿通过了、样品也做好了，真正的考验在量产：第一批和第五批手感不一样，问题几乎都能追到工艺单没写死——关键尺寸、缝份、针距、定位做法、材料批次，全靠工厂"看着办"。

工艺单要写什么

关键尺寸表、放码规则、裁片名称与用料、缝份与针距、功能件定位做法、特殊工序标注。写不到这个颗粒度，批次一致就是运气。

A tech pack must specify critical dimensions, seams, stitches and component placement.

打样要验什么

不是看"样子像不像"，而是看目标动作下功能件是否留位、左右手是否对称、不同尺码是否等比例。样品问题要在开产前解决。

Validate samples in motion, not by appearance.

为什么这最值钱

工厂不缺工人，缺的是把设计意图翻译成可执行工艺的人。工艺单写清楚，返工率、纠纷和沟通成本都会降下来。

The tech pack is where design intent becomes executable production.

一致性就是品质

对客户来说，"每次买到的都一样"比"某一双特别好"更重要。批次一致性直接决定复购。

Consistency matters more than one perfect sample.

> 样品是设计，工艺单才是产品。
>
> The sample proves the design. The tech pack makes the product.

08 • WHAT WE DO

全品类缝制手套设计开发

Design & development across sewn glove categories

1 一页纸技术评估

基于公开资料，针对具体产品给出版型、材料、功能结构三个观察与三条建议。免费首份，纯卖判断。

One-page review based on public information. First one free.

2 款式设计与矢量图

按品类和使用场景出款式方案与矢量效果图，明确功能分割与关键结构。

Style proposals and vector drawings by category and task.

3 版型、放码与工艺单

基础版型、多尺码放码、完整工艺单——工厂可直接排产，批次一致性靠文件保证。

Patterns, grading and tech packs ready for production.

4 面辅料选型与成本评估

面料、里料、填充、辅料的组合方案与成本对比，按场景匹配，不堆料。

Material and lining selection with costing, matched to the task.

5 打样指导与佩戴验证

指导工厂打样，按目标动作验证功能件位置、舒适度与一致性，提前修正结构。

Sampling guidance and wear validation in the target motion.

> 专注缝制类手套的设计开发：从款式、版型到工艺单与打样指导。核心版型与工艺资料签署 NDA 后提供。
>
> Focused on sewn glove design and development — from style and pattern to tech packs and sampling. Core patterns delivered under NDA.

09 • ABOUT & CONTACT

关于 YESGLOVE

About YESGLOVE

Sam Lam，《手套制作概论》作者（版权登记号 国作登字-2022-L1090362，196 页 8 大章：手套结构与板型、外协工艺、生产流程、面料、手工裁剪、手工样板、AI + 格柏软件、核价工单刀模），独立手套设计开发。公开设计图见 glove.ski。

> Sam Lam, author of The Glove Making Handbook (196 pages, 8 chapters). Independent design and development across sewn glove categories: style, pattern, grading, materials, sampling and QC. Public vector designs at glove.ski.

技术评估

全品类适用，首份免费，换一句可公开反馈。

Any sewn glove category. First review free.

设计开发服务

从款式到工艺单，按项目报价。

Concept to tech pack, per project.

合作流程

发产品与公开链接 → 免费评估 → 30 分钟沟通 → 报价与 NDA → 开发打样。

Review → call → quote & NDA → development.

联系我们 / Get in touch

网站 / Web	**yesglove.com**
邮箱 / Email	**yesglove@yesglove.com**
WhatsApp	**+86 185 2461 2144**
LinkedIn	**linkedin.com/in/yesglove/**
YouTube	**youtube.com/@YesGloveSam**