

## 更新提要 2.1

- Background 确定为无明确意义的，可以通用于各层之间的素材
- Decoration 命名修改为 Accessory
- Object通用于各大类之间，包括 Accessory
- Alien 泛指所有非人类的人物形象，例如 alien, monster, dinosaur, robot
- 图层确定为四大类，但不限制每一类下的层数
- 增加了一些环境类的subject，如 chart 和 website
- 增加了一些可选的object标签
- 按照新规则修改了标注样例，并加上了大类的标注和illustrator标注截图方便理解

# 标注总则

- 目标
  - 提高标注粒度
  - 使每个图层尽量独立而清晰，避免太多信息在同一层中而难以分类
  - 尽可能平均各分类的频次
  - 增加人物和环境的复用性，使得某一人物可以和多种环境搭配
  - 标注人物的性别
  - 丰富描述语句所包含的信息，丰富句式、语态等
- 基本步骤：分层 - 标注 - 描述

# 分层规则

- 将图片中的元素尽量拆分后分别编组，但保证每一个编组的独立和完整
- 应该拆分的情况
  - 弱交互情形：人物和物体并不直接联系，如watch, stand next to
  - 多适配情形：拆分出来的人物单独来看是完整的，可以搭配其他元素从而创造新的场景
- 不应拆分的情况
  - 强交互情形：人物通过一个动作直接和物体联系，如hold, sit on
  - 特异性情形：拆分后人物和物体就无法在其他场景中适用
  - 不可抗因素：遮盖的地方没有具体画
- 注意
  - 首先将矢量图放在1000x1000的画板上，并调整大小到合适的位置
  - 应当优先考虑拆分，以增加复用。如上述拆分情况的第二条优先级高于不拆分情况的第一条
  - 图层一共为四大类，即人物，环境，背景和装饰，但不限制每一类下图层的个数
  - 无需导出编组或图层

# 标注规则：人物和环境层

- 基本的标注格式为 `#subject(action[object])`，即主体(subject)通过一个动作(action)和一个客体(object)进行互动。注意不要省略识别符“#”。请不要给除目标编组外的其他编组或图层命名。
- 缺省情形
  - subject不可省略，任何命名编组必须有一个主体
  - action不可省略，如果主体和客体就是包含关系，使用have。例如 `#park(have[tree])`
  - object可以省略，如不及物动词的情形 `#man(stand)`，或者在弱交互情形下拆分后客体和主体不在同一编组中的情形
- 一个编组中只有一个主体的情形
  - 多个动作(每个动作分别关联物体)：`#subject(action1[object1], action2[object2], ...)`。
  - 一个动作关联多个物体：`#subject(action[object1, object2, ...])`
  - 多个动作关联一个物体：`#subject(action1[object], action2[object])`。注意虽然物体只有一个，但必须在每个动作后添加以保证格式
- 一个编组中有多个主体的情形
  - 引入group作为额外的主体，多个人则嵌套其中，如`#group(have[subject1(action1[object1]), subject2(action2[object2])])`。注意这里动作默认为have
  - 若多个主体都和同一个客体交互，则将此客体加入到每个主体上，如`#group(have[subject1(action1[object]), subject2(action2[object])])`

# 标注规则：背景和装饰层

- 背景
  - 标注格式为 #background
  - 背景层可以通用于各图之间，不需要进一步的具体分类
- 装饰
  - 标注格式为 #accessory(have[leaf,...])
  - 此处action只能是have，为了保证格式
  - 此处subject只能是accessory，为了和环境层区分
  - 此处object可以打任意标签，见推荐的object列表

# 标签选择概要

- Subject
  - 人物subject: man, woman, alien, group。其中alien包含monster, robot等
  - 环境subject: 一个较为概括性的场景, 如office, room, park, 见推荐的标签列表
  - 尽量减少subject的数量。如果要增加新的subject, 请提前讨论
- Action
  - 仅人物有action选项, 见推荐的action标签列表
  - 可以是单个及物动词或不及物动词, 也可以是词组。如果是词组, 以下划线隔开。如stand和stand\_on是两个不同的标签
  - 环境和装饰的action都为have
- Object
  - 具体的物体。抽象的如file, list; 具象的如desk, chair, computer, tree
  - Object可以通用于人物层, 环境层和装饰层中
  - Object可以参考推荐的标签列表, 如果发现无法找到的, 可以自行添加

推荐标签列表

subject				action		object	
character	surrounding	background	accessory	intransitive	transitive	abstract	concrete
man	office	background	accessory		have	list	chair
woman	home			stand	stand_on	diagram	desk
alien	park			sit	sit_on	file	sofa
group	wild			lean	lean_against	bulletin	wall
	street			squat	lie_on	guideboard	window
	city			bend	ride	plot	computer
	chart			watch	hold	brand	cellphone
	website			walk	pull	folder	television
	other			run	push	file	bike
				dance	lift	arrow	car
				jump	wipe	circle	plane
					watch	dot	pencil
					write	button	book
					read	stripe	toy
					play_with	message	ball
					present	weather	balloon
					show	artwork	bag
					point_to	painting	clothes
					put_up	sketch	tropy
							lantern
							money
							plant
							tree
							rock
							building

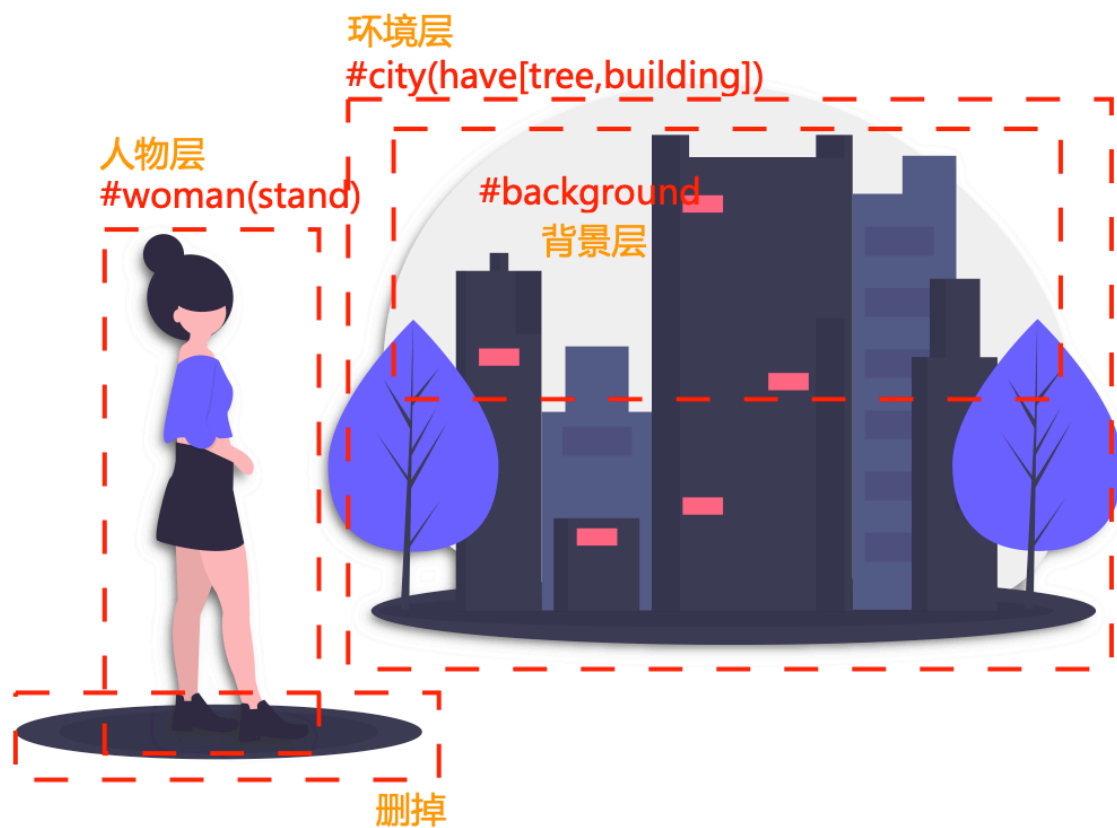
# 描述规则

- 描述可以是一句话也可以是多句话
- 描述不用很具体，不用和标注完全一致，概括场景并提及主要人物和关系即可
- 丰富句式，如语态，从句等
- 尽量在分层和标注的同时记下描述，以保证标签和描述的契合



# 例子

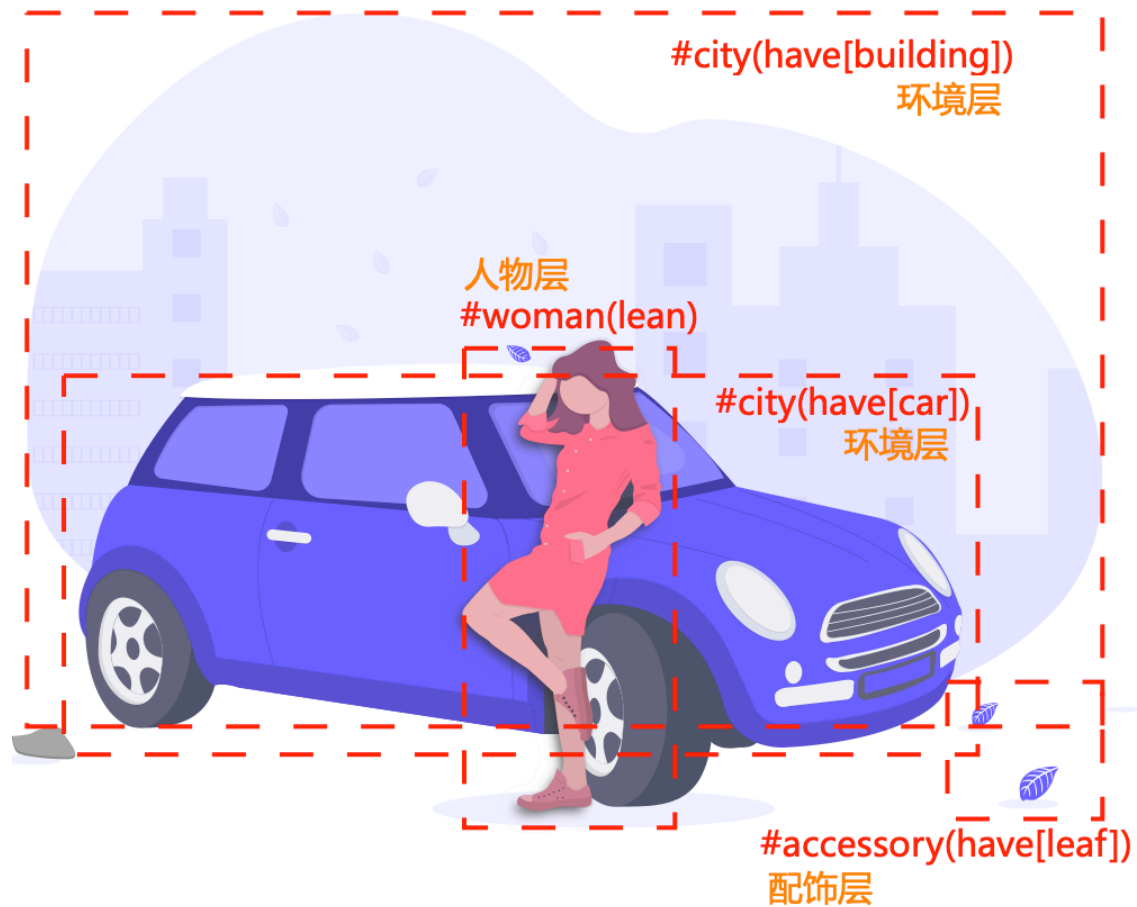
- 解释：此图中woman完全可以复用到其他图层，但是下面那个阴影有些碍事，推荐删掉
- 推荐描述：A woman is standing next to some trees and buildings.



			<编组>
			#woman(stand)
			删掉
			#city(have[tree,building])
			#background

# 例子

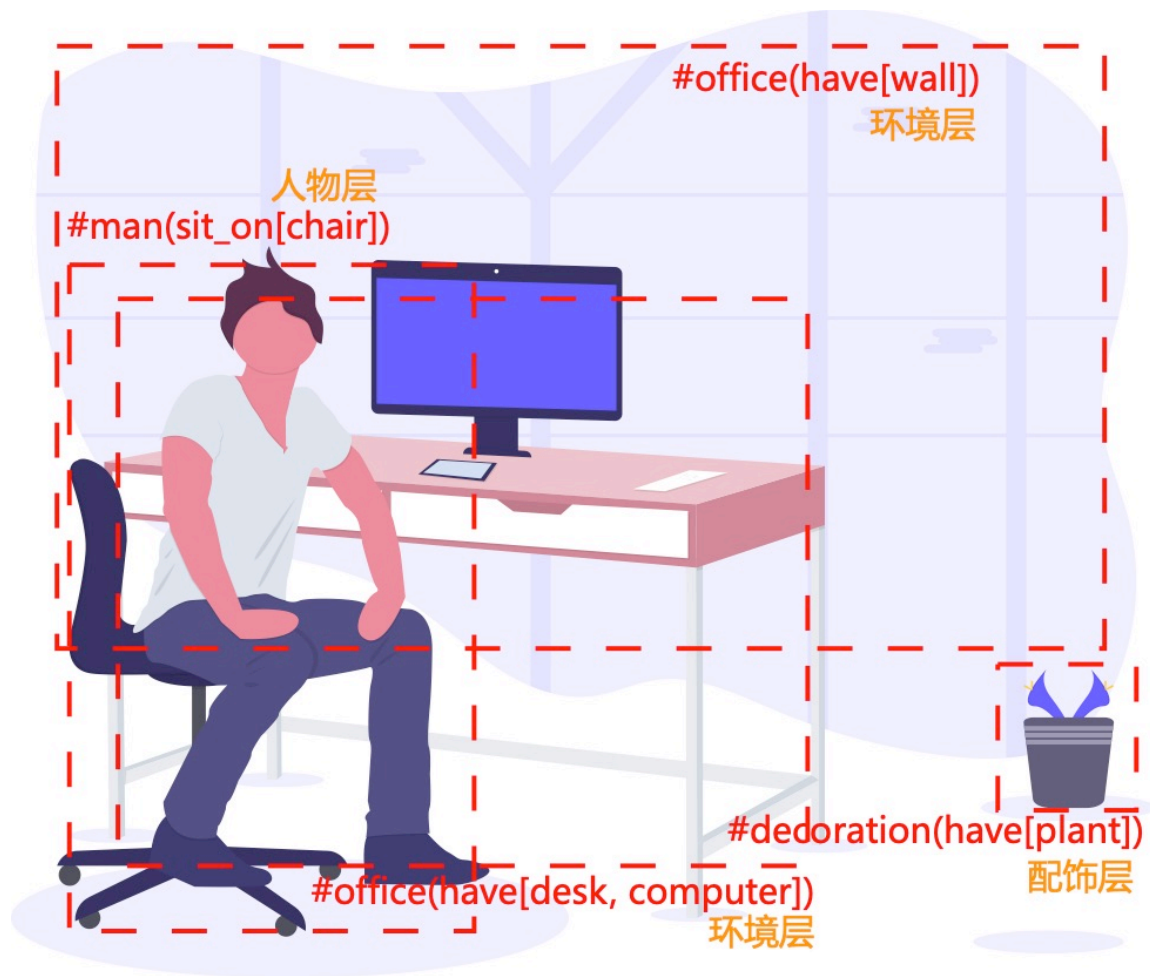
- 推荐描述: A woman is leaning against a car.



				<编组>
				#woman(lean)
				#city(have[car])
				#city(have[building])
				#accessory(have[leaf])

# 例子

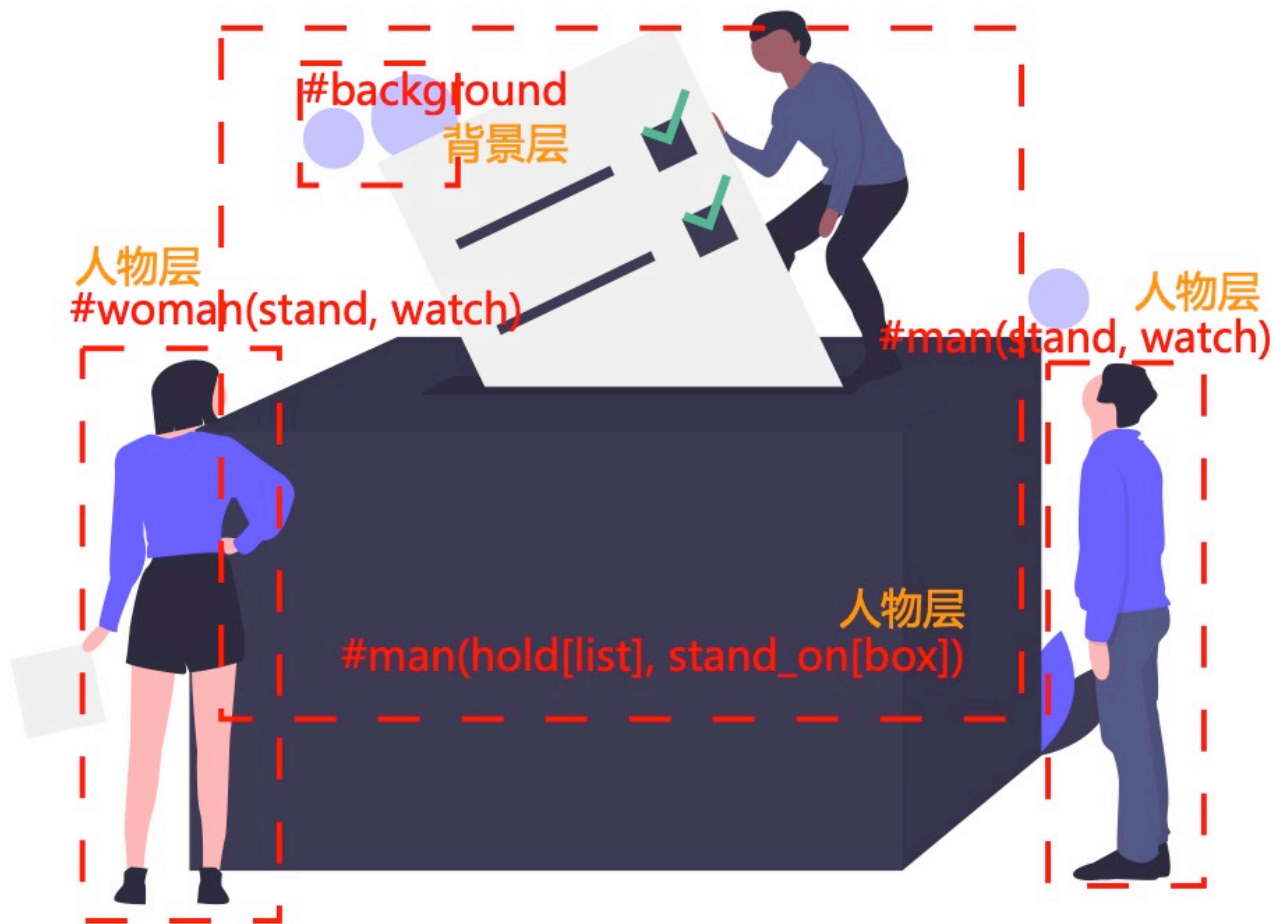
- 推荐描述: A man is sitting on a chair in the office.



		<编组>
		#man(sit_on[chair])
		#office(have[desk, computer])
		删掉
		#dedoration(have[plant])
		#office(have[wall])

# 例子

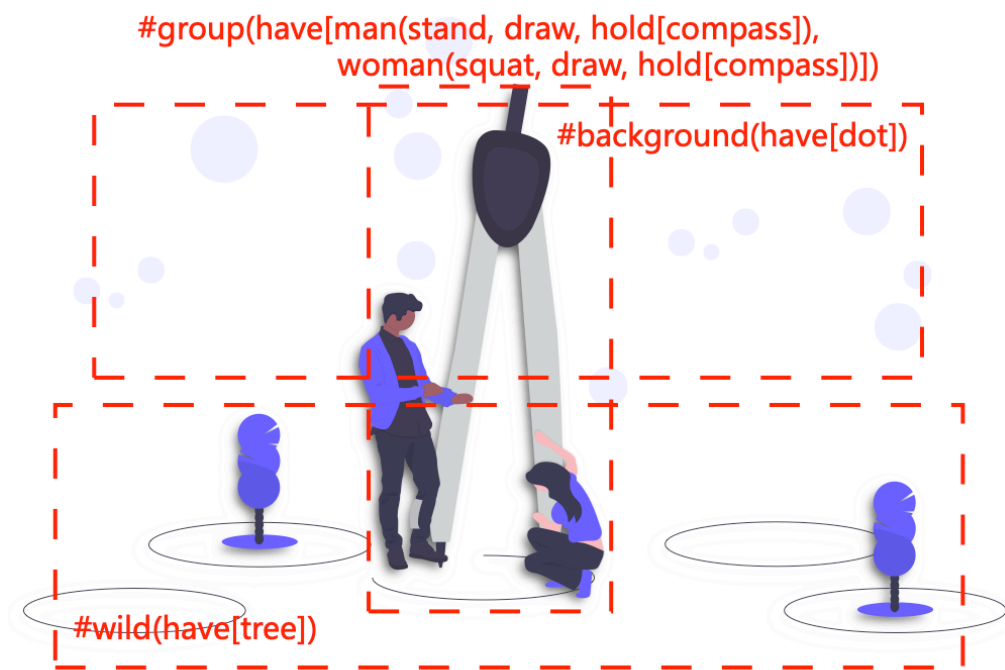
- 解释：此图左侧和右侧的人比较独立，可以拆分开来
- 推荐描述：A man is showing a list on a box. A woman and a man are watching him.



			<编组>
			#woman(stand, watch)
			#man(stand, watch)
			#man(hold[list], stand_on[box])
			#background

# 例子

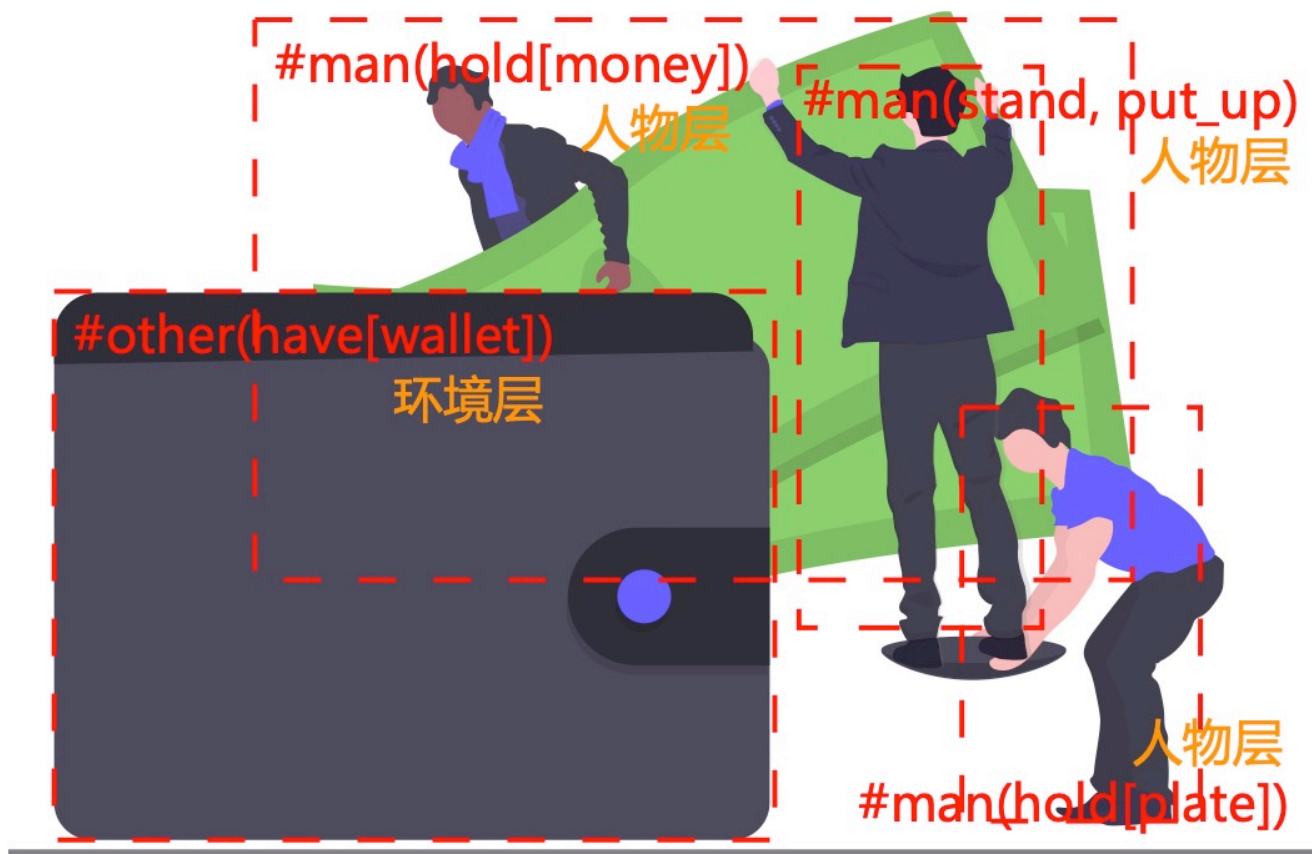
- 解释：这是典型的多人和同一个物体强交互的情形，单独拿出任何一个都有不妥。因此直接编成一组，并使用group包含多人，然后分别指明每个人和其属性
- 推荐描述：A man and a woman are drawing using a pair of compasses.



▼	 <编组>
▶	 #group(have[man(stand,draw,hold[compass]),woman(squat,draw,hold[compass])])
▶	 #wild(have[tree])
▶	 #background

# 例子

- **解释：**此图中只有一个统一的场景，如果编为一组则只有一层。但事实上，右边的两个男性都有自己单独的动作，可以复用到其他场景中；并且拿出这两个人也不影响左侧那个人的动作的含义。最下面的线无关紧要，可以删去。
- **推荐描述：** A man is carrying some money. A man is standing on a plate, and another man is holding that plate.



<编组>	
	#man(stand, put_up)
	#man(hold[plate])
	#other(have[wallet])
	#man(hold[money])
	删掉

# 更新历史

- Specification 0.0
- Specification 1.0 – 23 July
- Specification 2.0 – 7 Aug
- Specification 2.1 – 9 Aug

# 更新提要 1.0

- 丰富了人物交互层的分类
- 平衡了环境层各分类的素材个数
- 使用分类表+级联编码的格式命名图层



## 更新提要 2.0

- 不再限制每一类图层的个数
- 不再限制每个图层标签的个数
- 使用通用且规范的subject-action-object格式无歧义地命名图层
- 增加分层细节，抽取更多素材以增加复用
- 增加标签粒度

Open to discussion.