Image for space-time Label Requirement-V1.0.0

目录

版	版本更新3				
1.	数据背景3				
	1.1	主要用途	3		
	1.2				
	1.3	抽帧比例			
	1.4	准确率要求			
		· 在朔宇安尔····································			
	2.1	标注范围			
	2.2	标注对象			
	2.3	无效场景			
3		『概览			
4	标注	E规则说明	5		
	4.1	车辆	5		
	4.1.1	1 定义:	5		
	4.1.2	2 标注方法:	6		
	4.1.3	3 标注要求:	6		
	4.1.4	4 标注示例:	6		
	4.2	二轮车	7		
	4.2.1	1 定义:	7		
	4.2.2	2 标注方法:	8		
	4.2.3	3 标注要求:	8		
	4.2.4	4 标注示例:	8		
	4.3	三轮车			
	4.3.1				
	4.3.2				
	4.3.3				
	4.3.4	4 标注示 例:	11		

4.4	骨板车	12
4.4.	定义	12
4.4.	标注方法:	13
4.4.	标注要求:	13
4.4.	标注示例:	13
4.5	主车	14
4.5.	定义	14
4.5.	标注方法:	14
4.5.	标注要求:	14
4.5.	标注示例:	14
4.6		15
4.6.	定义	15
4.6.	标注方法:	16
4.6.	标注要求:	16
4.6.	标注示例:	16
4.7	睁止障碍物	17
4.7.	定义	17
4.7.	标注方法:	20
4.7.	标注要求:	20
4.7.	标注示例:	21
4.8	其他	22
4.8.	定义:	22
4.8.	标注方法:	26
4.8.	标注要求:	26
4.8.	标注示例:	26
4.9	\. \.共标注属性	28
4.10	公共标注要求(整体标注原则)	30
5 数排	各式-Json	30

版本更新

版本号	Ctg version	更新人	更新内容	更新时间	感知组审核	数据组审核
V1.0.0	20749 20709	WR	基础版本		WR	WR

1. 数据背景

1.1 主要用途

待补充

1.2 传感器(每个传感器—张图)

FrontCam01

FrontCam02

SideFrontCam01

SideFrontCam02

SideRearCam01

SideRearCam02

RearCam01

CameraUnknown

1.3 抽帧比例

1Hz, 连续帧 (50 帧)

1.4 准确率要求

元素准≥95%

注明:准确率计算方式:(标注量-错标数量)/(标注量+漏标数量)

2 标注内容

2.1 标注范围

全图

2.2 标注对象

将图片中出现的属于目标类别的物体用 2D 矩形框将物体包围

目标包括车辆、二轮车、三轮车、推车、滑板车、行人、静态障碍物、其他

2.3 无效场景

- 1. 画面中无标注内容
- 2. 图片存在质量问题: 黑帧、摄像头污染导致的模糊等问题
- 3. 静止场景: 单条任务中超过 40% (整条任务作废)
- 4. 曝光/黑帧等图片问题: 单条任务中超过5%(整条任务作废)
- 5. 单条任务内只存在 3 帧以下数据

3 内容概览

node_id	option_i	d name	value	node_desc	option_desc
1352	2328	occlusion	occlusion_not_labeled	遮挡属性	不给遮挡
1352	1871	occlusion	0-25%	遮挡属性	0-25%
1352	1872	occlusion	25-50%	遮挡属性	25-50%
1352	1873	occlusion	50-90%	遮挡属性	50-90%
1353	2329	truncation	truncation_not_labeled	截断属性	不给截断
1353	1874	truncation	0-25%	截断属性	0-25%
1353	1875	truncation	25-50%	截断属性	25-50%
1353	1876	truncation	50-90%	截断属性	50-90%
595	480	vehicle	default_car	汽车 (3d)	汽车 (默认)
595	481	Vehicle	van	汽车 (3d)	面包车
596	1893	Vehicle	big_vehicle	大车 (3d)	大型车辆
596	1894	Vehicle	special_vehicle	大车 (3d)	特种车辆
596	494	vehicle	default_truck	大车 (3d)	卡车 (默认)
596	488	Vehicle	bus	大车 (3d)	公交
598	495	Pedestrian	adult	行人	成人
598	496	Pedestrian	kid	行人	儿童
599	1895	The_Scooter	scooter	二轮	滑板车
599	1896	The_Scooter	scooter-ist	二轮	滑板车人
599	502	Cyclist	cyclist	二轮	自行车人
599	499	Cyclist	bicycle	二轮	自行车
599	503	Cyclist	motorcyclist	二轮	摩托车人
599	500	Cyclist	motorcycle	二轮	摩托车
600	506	3-whee1	3-wheelist	三轮	三轮车人
600	505	3-whee1	3-whee1	三轮	三轮车
601	507	Stationary_Obstacle	barrier	施工区域	施工障碍物
601	508	Stationary_Obstacle	fence	施工区域	施工围栏
601	509	Stationary_Obstacle	traffic_sign	施工区域	施工信号
601	510	Stationary_Obstacle	other	施工区域	施工其他
602	1897	0ther	ignore	其他	忽略

602	1869	Other	ETC_bar_controller	其他	抬杆控制器
602	1870	Other	retractable_door	其他	伸缩门
602	1186	Other	default_Traffic_Light_Signal	其他	交通信号灯(默认)
602	519	Other	default	其他	其他 (默认)
602	516	Other	ETC_bar	其他	ETC 横杆
602	518	Other	animal	其他	动物
602	511	Other	temporary_light	其他	临时红绿灯
603	513	Stationary_Obstacle	cone	静止障碍物	交通锥
603	517	Stationary_Obstacle	traffic_pole	静止障碍物	交通障碍棒
603	514	Stationary_Obstacle	default	静止障碍物	静态障碍物(默认)
603	512	Stationary_Obstacle	traffic_triangle	静止障碍物	紧急三脚架
604	525	Stroller	default_stroller	推车	推车 (默认)
604	526	Stroller	baby_cart	推车	婴儿车
604	527	Stroller	shopping_cart	推车	购物车

4 标注规则说明

4.1 车辆

4.1.1 定义:

具有代步功能、可载人的,且在常规道路可行驶的**四轮车**,包含以下子类:

子类	说明	常见图型
默认汽车	定义:用来小型载客,一般体型较小的常见车型都要归为 default_car	
	常见车型:小轿车、吉普、suv、敞篷跑车、越野、mini、老年代步车、儿童汽车、观光车等	
面包车	定义:以长方体为主,和轿车不同,座位数在 6 人及以上,没有突出的行李仓和发动机仓,就像 一个面包一样的车辆	
	重点说明 :只有后车厢把手为拉门的车才标 Van,无法辨认门把按特征归为默认汽车	

公交	定义: 指通常情况下循固定路线, 有专属路号, 承载旅客出行的专用机动车辆。一般外形为方型, 有窗, 设置座位 重点说明: 小巴、中巴、校车均标注为 Bus	
默认卡车	定义:载货汽车, <mark>车长<10m</mark> ,一般称作货车,指主要用于运送货物的汽车 特殊说明:皮卡默认卡车	
大型车辆	定义 :载货汽车, <mark>车长 > 10m</mark> ,通常为挂车、牵引车	
特种车辆	定义:特种车辆指会用于紧急任务的车辆,车身包含明显的指示灯闪烁,法律规定其拥有道路优先通行权以下4类:警车、救护车、消防车和工程救险车	

4.1.2 标注方法:

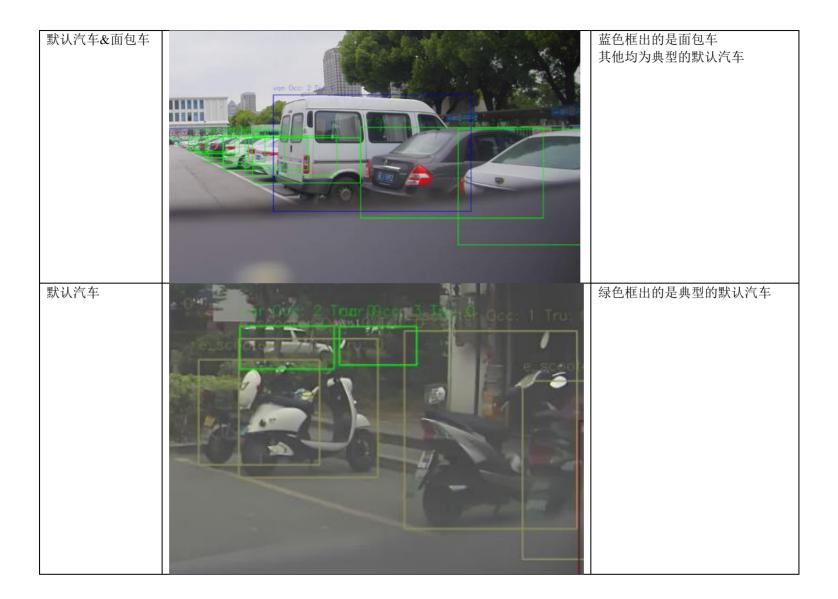
在图片中使用 2D 矩形框将物体包围,调整边框至贴合,根据实际情况赋予类别、属性(截断、遮挡)等信息

4.1.3 标注要求:

- 1) 透过近处车辆看到的远处目标,遮挡率为100%,不标注
- 2) 车辆附带的固定(譬如鲨鱼鳍、车顶架等)和非固定物体(譬如运载的货物、伸出窗的手等)均需框入
- 3) 天线无需框入
- 4) 车身所载货物需要跟车一起框入
- 5) 后车厢站着的人(超出车身)和车一起框
- 6) 只关注当前帧,当前帧外观是什么就标注为什么,不需要结合前后帧进行统一标注
- 7) 其他请参考公共标注要求

4.1.4 标注示例:

分奀



4.2 二轮车

4.2.1 定义:

2 个轮子的车子,包含以下子类:

子类	说明	常见图型
自行车	定义 :有踏板的非电动脚踏车或单车,通常是二轮的小型陆上车辆	

自行车人	定义:有人在骑或者以可以发动的姿势 坐在驾驶位 的自行车 重点: 1. <mark>无论是否行进</mark> 2. 侧坐/后推/侧推等都不算驾驶姿势	
摩托车	定义: 由汽油机或电瓶驱动,靠手把操纵前轮转向的两轮(包括电动车)	
摩托车人	定义: 有人在骑或者以可以发动的姿势坐在驾驶位的摩托车 重点: 同自行车人	

4.2.2 标注方法:

同车辆一致

4.2.3 标注要求:

- 1) 自行车人/摩托车人: 驾驶人和车子一起拉框
- 2) 车上的人还需单独标注一个行人框,尺寸不能超过外面的骑行人框
- 3) 非机动本身的**固定组件**(如后视镜、车尾等)和**非固定组件**(如所运**小型**货物、外接车顶棚)都需要包括在矩形框内
- 4) 车辆运载的大型货物,明显影响车辆尺寸的,需要单独标注为其他
- 5) 路边成排停靠的自行车、电动车等,图片难以区分且中间没有其他符合标注规则的目标物,以整体拉大框,标为<mark>忽略</mark>
- 6) 其他请参考公共标注要求

4.2.4 标注示例:

分类	图例	说明
77 2 7	F-1 V -1	7-74

摩托车人 将驾驶人和电动车一起框入,调 整边框至贴合 再标注一个行人框 然后根据实际情况选择遮挡属 性,如图应为无遮挡或轻微遮挡 0%-25% 自行车人 将驾驶人和自行车一起框入,调 整边框至贴合 再标注2个行人框 然后根据实际情况选择遮挡属 性,如图应为无遮挡或轻微遮挡 0%-25%

非自行车人或摩 托车人







侧坐、后推、侧推等不算做摩托 车人或自行车人

4.3 三轮车

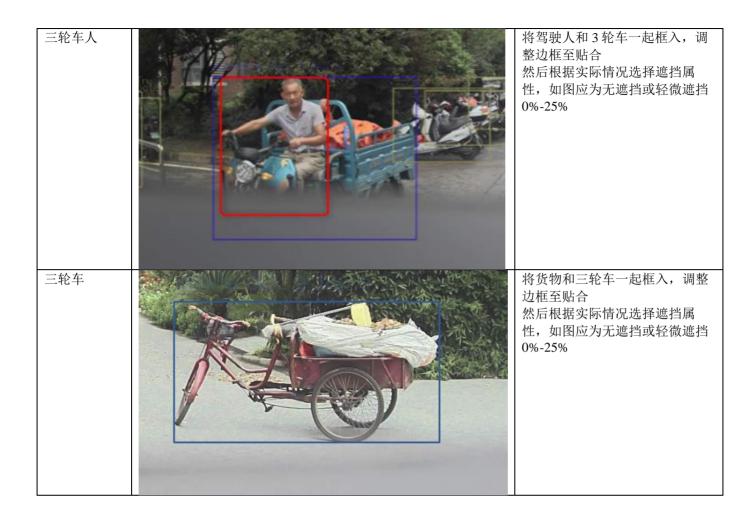
4.3.1 定义:

一种自行车改造而成的交通工具,可以载人也可运货,只要是**三个轮子**的都算为三轮车,**包含以下子类**:

子类	说明	常见图型	标注要求
三轮车	定义: 无人驾驶的三个轮子的车, 包含电动, 儿童电动车, 三轮环卫车	Name of the state	
三轮车人	定义:有人在骑或者以可以发动的姿势坐在驾驶位的三轮车 重点: 1. 无论是否行进 2. 侧坐/后推/侧推等都不算 驾驶姿势		1) 框以把三轮车和驾驶员全部包进框内并贴紧为准

- 4.3.2 标注方法:
 - 同<u>车辆</u>一致
- 4.3.3 **标注要求**: 同<u>二轮车</u>一致
- 4.3.4 标注示例:

分类 图例	说明
----------	----



4.4 滑板车

4.4.1 定义

主要指由传统人力滑板为基础,加上电力套件改造成的电动滑板,和 2 轮车的区别是没有座椅,包含以下子类:

子类	说明	常见图型	标注要求
滑板车	定义:人不立在滑板车上时		1) 人推着,为站立在滑板上,人和滑板分开标注

4.4.2 标注方法:

同车辆一致

4.4.3 标注要求:

其他请参考**公共标注要求**

同二轮车一致

4.4.4 标注示例:

//T/1/ D.1.		
分类 滑板车	图例	说明 调整边框至贴合,然后根据实际 情况选择遮挡属性,如图应为无
		遮挡
滑板车人		将人和滑板车一起框,调整边框 至贴合,然后根据实际情况选择 遮挡属性 再标注一个行人框 如图应为无遮挡

4.5 推车

4.5.1 定义

道路常见人手推的各类小车,包含以下子类:

子类 默认推车	说明 定义 :以人力推和拉的搬运车辆,传统推车的车体材质一般为木质,现代生产的推车车体材质一般为铁皮,一般都带有一到多个轮子	常见图型	标注要求
婴儿车	定义 : 婴儿户外活动提供便利而设计的工具车		婴儿不单独标注
购物车	定义 :超市等大型自选商场中,顾客用于暂时存放所选商品的一种手		
	推车		

4.5.2 标注方法:

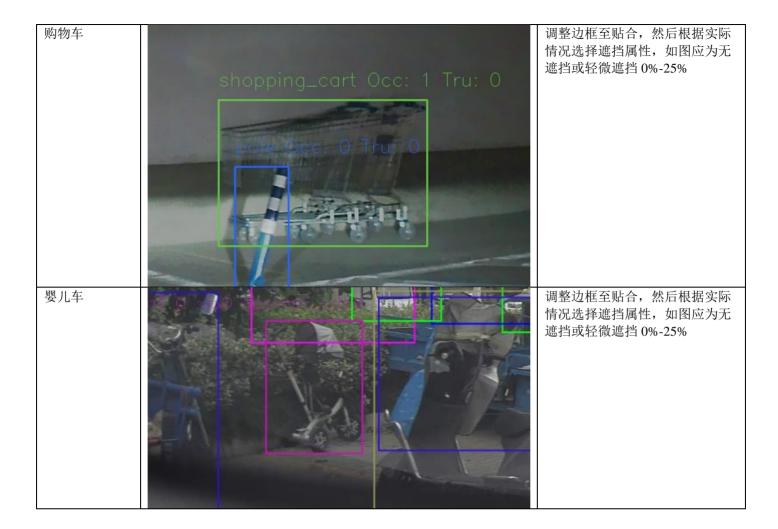
同<u>车辆</u>一致

4.5.3 标注要求:

- 1) 推车人和推车分开标注
- 2) 货物和推车一起框入
- 3) 推车上人不用单独标注,整体标推车
- 4) 其他请参考公共标注要求

4.5.4 标注示例:

分类 图例	说明
-----------	----



4.6 行人

4.6.1 定义

可自由移动并独立行走的人,包含以下子类:

子类	说明	常见图型	标注要求
成人	定义 :已经完全发育成熟的人,与儿童相对		
儿童	定义 : 生理发育未成熟, 身高年龄明显低于一般成人		被人抱在怀里的儿童不需要单独标人,抱着和被抱着的人(离地)一起框做整体

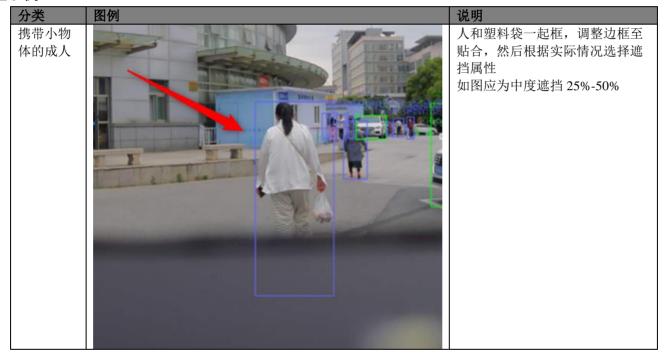
4.6.2 标注方法:

同车辆一致

4.6.3 标注要求:

- 1) **人和接触到的大型物体分开标注**:被人手持即使没有接触地面但因体积过大影响人框贴合的物体,需要单独标成other
- 2) 人和接触到的小型物体一起标注,譬如人拿着塑料袋
- 3) 保安亭/收费站/加油站窗口里的人需要标
- 4) 平面开放空间里的人需要标,比如街边小店里的人
- 5) 轮椅上坐的人连同轮椅一起标成人,单独的轮椅算其他
- 6) 成片的人群如果混杂实在无法分开的标注为其他内的 ignore 忽略;人和人拥抱需要分开标注,根据实际状态合理脑补尺寸
- 7) 其他请参考公共标注要求

4.6.4 标注示例:





4.7 静止障碍物

4.7.1 定义

路边常见的防撞障碍物,包含以下子类:

子类	说明	常见图型	标注要求
施工障碍物	实心,颜色通常为 红黄 等醒目颜色,用来划分施工区域或分道的可移动障碍物,常见形态为水马		
施工围栏	镂空 ,颜色通常为 红黄 等醒目颜色,用来划分施工区域或分道的可移动障碍物		1. 过于紧密的施工围栏(形成很长的围栏)、固定防护栏或围栏标;ignore 属性 2. 底座需要标注 3. 图 3 标注方法:最前面 2 个栅栏需要标注为施工围栏,后面被遮挡超过 80%,整体画忽略框(<mark>忽略框不可以和任何物体</mark>

		安全生产文明從工 (2) 海工+ 2里安全 (1) (1) (1) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	框存在重叠)
施工信号	在路上为了施工临时放置的信号牌。一般牌面有绕行或施工提示	大阳能施工等向牌 D.COM 奈东	连立柱和牌面整体标一个框底座需要标注, 路上立牌无法识别内容时 标静止障碍物
施工其他	未封闭施工区域内所有的建筑钢材和其他用来划出施工范围的临时障碍物常见如水泥管道、砖块等		砖石块补充说明: 1. 规则性摆放且放于行驶区域—— 施工其他 2. (任意情况)多个/单个砖石块放于非行驶区域—— 不标 3. 单个的砖石块且放于行驶区域—— 静态障碍物 4. 非规则摆放单成堆出现无法分清个体且位于可行驶区域—— 忽略框

交通锥	锥形路标、锥形筒、红帽子、方 尖碑,是一种道路交通隔离警戒 设施 一般分布在路口分叉处的圆筒 (即红白格子的雪糕筒)也标三 角锥、雪糕筒	一排交通锥之间的连接物不需要标注 注 一般分布在路口分叉处的圆筒(防 撞桶)也标为交通锥
交通棒	竖长的棍状物体,一般红色和其他 <mark>颜色相间</mark> ,是一种道路交通隔离警戒设施	1) 交通棒无论是否可移动都需要标注 2) 光线问题不能区分颜色但能判断在路上的棒也要标,如图 3 3) 必须颜色鲜明有间隔
紧急三脚架	用于汽车故障或其他临时情况需要停靠在路上,放置在车旁边提醒其他车辆和绕行的三角形物体	底部支架要框入

静态障碍物 (默 所有在可行驶范围内,影响本车 1) 路上立牌无法识别内容时标静 富强 认) 行驶,需要本车注意,没有明确 止障碍物 类别的非常规物体 2) 手持物体被截断的帧, 此物体 标静止障碍物 3) 在路上大面积堆积无法区分的 物体, 以及面积体积不妨碍本 车行驶的物体不需要标注 NO CRAINS IN PROCESS

AND CRAINS IN PROCESS

A ME 进内 I作进行

4.7.2 标注方法:

同车辆一致

4.7.3 标注要求:

- 1) 在路上大面积堆积无法区分的物体,以及面积体积不妨碍本车行驶的物体不需要标注
- 2) 扫地车可清扫的碎屑垃圾、大叶片和叶片堆需要标注,标注静止障碍物
- 3) 带轮垃圾桶(静止障碍物)和水马(施工障碍物)平常标障碍物,被人为拖行时标其他
- 4) 和自车不在一个水平面的台阶上的目标,无需标注
- 5) 其他请参考公共标注要求

4.7.4 标注示例:





4.8 其他

4.8.1 定义:

能通过人为外力移动且接地并会影响车辆正常行驶,但不属于规则中上述任一标签的未知目标物,包含以下子类:

子类	说明	常见图型	标注要求
动物	本身具有生命的,除人之外能感觉,可运动,能够自主运动或能够活动之物		只标影响车辆驾驶的动物, 包括接地、低空飞行和没有 生命迹象的动物
交通信号灯(默认)	所有临时非临时的红绿灯,倒计时信号灯 也算		1) 各个灯泡不需要单独标注,标注红绿灯灯框,杆不要包括在内 2) 背面或侧面看不到灯泡时不需要标注
临时红绿灯	临时安置在机动车道的红绿灯装置。一般底部设有滑轮		1) 只框可移动的杆体,顶部到滑轮整体标一个框,灯框部分单独标一个框,灯框部分单独标一个交通信号灯框 2) 仅标注立在地面上的临时灯(不管亮不亮)。暂时不标其他位置(如挂起来,悬在空中)的灯 3) 没有亮时也需要正常标注

ETC 杆	收费站、停车场或社区用来阻隔车辆行进的可抬升杆状物,一般位置固定,但可进行动态调节	THE REAL PROPERTY OF THE PARTY	只框可移动的杆体, 杆跟控制器的框可以重叠
抬杆控制器	通常指与 ETC 杆连接的立柱	和拉在全 静虹的事,交给ETC银行了,文件 GTGT3	
伸缩门	门体可以伸缩自由移动,来控制门洞大小、来控制行人或车辆的拦截和放行的一种门		
默认其他 Default	因本身形态不稳定(比如球、交警站上去指挥的安全岛)或者因外界力量驱使导致自身位置随时会变化,且不属于其他具体类别的物体(譬如独轮车)		1) 带轮子的物体且非具体 类别的物体无论在不在 可行驶路面上都需要 标,被人乘坐时需要和 人分开标注 2) 能够被外力移动且接地 的物体,无论在什么区 域都要标

			3) 被人手持,没有接触地面但因体积过大影响人框贴紧的物体,需要单独标成other 4) 设置在入口限制车辆行进的警示牌标其他,一般立牌不标 5) 铁质的A字牌算其他
忽略 重点: 1. 忽略框优先果出标先先果出标先来,的注其,后解框他需别,的注果,后框上别,后框上,是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	1. 当一个固定类别即需要标注的物体密集排布时,从视角上无法区分或相交物体遮挡超过80%时,这部分目标整体拉框标注为忽略框,如右图所示		1) 针对单个物体或多个物体直接拉框,框内包含物体即可,不要求框与物体紧密贴合(针对所有忽略框的标注要求),并赋予 ignore 属性 2) 相交物体遮挡超过 80%即需要标注为 Ignore,小于 80%可确定边界范围需单独标注物体对应类别矩形框
无需标注 2. 忽略框不可和 其他目标框重 叠	2. 路边成排停靠的自行车、电动车等, 图片难以区分且中间没有其他符合标 注规则的目标物,这部分目标整体拉 框标注为忽略框,如右图所示	不得占用	

3.	成片的人群如果混杂实在无法分开,		
	这部分目标整体拉框标注为忽略框		
4.	非规则摆放单成堆出现无法分清个体		
	且位于可行驶区域的【施工其他】类		
	别物体,标注为忽略框		
5.	过于紧密的施工围栏(形成很长的围		
	栏)、固定防护栏或围栏拉框标注为忽 略框	of the best of	
	岭		
		2000年1	
		A A LI LILLIANTE	
		N S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	
		THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	
		31個。照得經濟學學發達到發展著	
6.	图中围栏后方不属于道路区域,围栏		
	整体标忽略,后行方物体不标注。	THE REAL PROPERTY OF THE PARTY	
		The state of the s	
		14 (B)	

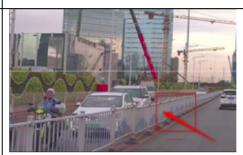
7. 被密集栏杆遮挡的物体,缝隙露出宽度大于栏杆宽度的,按实际被遮挡面积计算(估算即可)如图,汽车10%遮挡,左边自行车50%遮挡。

右图需要标注车辆目标框和自行车目 标框,前面的围栏就无需再标注忽略 框了

注意: 缝隙宽度是指图像上显示出来的宽度,不是指栏杆实际物理上的宽度

- 8. 缝隙漏出的宽度小于栏杆宽度的,或栏杆外不属于道路区域的,缝隙漏出部分也算作遮挡。故右图 2 辆白车栏杆处算遮挡,图中栏杆左侧近处部分漏出空隙较大,按实际被遮挡面积计算。从白车中部栏杆开始缝隙比遮挡面积小,按全部遮挡计算。
- 9. 目标物体模糊/轮廓不清楚(无法明确类别),标注为忽略框





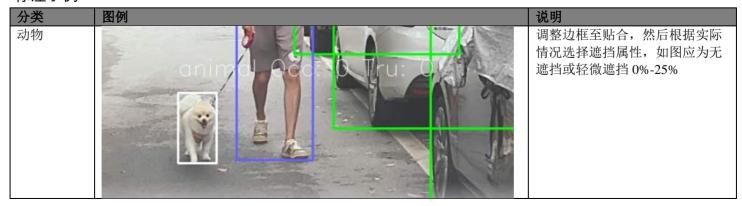


4.8.2 标注方法: 同<u>车辆</u>一致

4.8.3 标注要求:

请参考公共标注要求

4.8.4 标注示例:



停车杆和控 调整边框至贴合, 然后根据实际 情况选择遮挡属性, 如图应为无 制器 遮挡或轻微遮挡 0%-25% 控制器上面如果有连着东西,比 如这个监控器要一起框进去 围栏后方不属于道路区域,围栏 忽略 整体标 ignore 忽略,后行物体不 标注

4.9 公共标注属性

属性	属性值	说明	示例
a 大 方 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	无截断或轻微截断: 0~25%	车身未被图像边缘截断,或仅车头/车尾被轻微截断,标注截被系统 一杯注载 据属性为0~25%	
	中度截断: 25~50%	车身截断部分约一半的,截断属性为 25%~50%	
	严重截断: 50~90%	车身大部分被图像截断,截断属性为50~90%。通常仅能从图像中看到单个车轮或车门,车身大部分面积被截断	
	不标注该物体: > 90%	通常仅能从图像中看到车身的很小一部分,需根据相邻帧确定车身位置,如:货车后视镜、车头等	
	不给截断	备选项目,无法归类 以上任何情况下选择 此属性值	

遮挡1. 电动车、轿车等被雨披盖住或者罩了防晒罩之类不算遮挡2. 自车遮挡算遮挡	无遮挡或轻微遮挡 : 0%~25% 中度遮挡: 25~50%	车辆vehicle 类别的 遮挡属性判断,可以 参考其截断属性的判 断标准;其他类别按 照可见部分的面积占 比进行判断 透过近处车辆看到的 远处车辆,遮挡率为	
1-1	严重遮挡: 50~90%	100%,不标注 重点 :截断算作遮挡 类型	
	不标注该物体: > 90%		
			不标注
	完全遮挡	备选项目,无法归类 以上任何情况下选择 此属性值	相

4.10 公共标注要求(整体标注原则)

- 1) 应标尽标: 每张图中所有符合要求的目标全部进行标注, 不能有漏标
- 2) **贴合:** 2D 框的边界必须紧贴目标轮廓,尽量没有空隙 , 没有具体的像素值要求
- 3) **脑补**:对于遮挡的目标也需要进行标注,被遮挡的部分需要估计大致的位置进行补全,但截断、遮挡均不需要脑补到 图片外
- 4) 玻璃:玻璃如果在需要标注的物体上,算遮挡;不在需要标注的目标上,不算遮挡(譬如玻璃门不算遮挡)

5 数据格式-Json

```
1. {
schema_version: "1.0",
   collect metadata: {
   vin: "11174C",
      collected time: 1679573801
6. },
7.
    collected frames: [
                                               // 只放标注的帧
8.
        "resources" : [
9.
10.
            "sensor": "FrontCam02",
11.
12.
            "uri" : "cos://xxx/xxx.jpeg",
13.
            "trigger time" : 1694158207042
                                             // 传感器出发时间,13 位字符串
14.
15.
        "frame_info_uri" : "cos://xxx/xxx.json", // metadata.json
16.
17.
        "collected time" : 1694158207042
                                                 // 帧对齐时间,13 位字符串
18.
19.
    ],
20. labeled data: {
21.
      metadata: {
22.
        label_project: "w3_ad_object_detection 2d",
23.
        label rule version: "1.0.0",
        supplier: "weride",
24.
25.
        ctg version: 123,
        sub_clip_id: "fb-1401",
                                // 连续帧添加该字段
26.
27.
        send batch: "",
                                  // 非连续帧添加该字段
        sub_send_batch: "",
                                  // 非连续帧添加该字段
28.
29.
      },
30.
      frames: [{
31.
        properties: {
          valid: "1",
                                // 该图片是否有效,既是否可标注,1 有效,0 无效
32.
33.
        },
34.
        groups: [{
```

```
35.
                                     // 框 ID
          id: "123",
          type: "detected object",
36.
37.
          properties: {
38.
            category: "vehicle", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two_wheeler 二轮
   车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍物, construction facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
39.
            sub category: "van", // car, van, truck, bus, oversize vehicle, special vehicle
40.
          },
41.
          objects: [{
42.
            sensor: "FrontCam02", // 传感器编号
43.
            type: "bbox_2d",
                                    // 写死
44.
            geometry: "box_2d",
45.
            properties: {
                                // 1 无截断或轻微截断、2 中度截断 3 严重截断
46.
             truncated: "1",
              occluded: "1"
47.
                                  // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
48.
49.
            points: [{
             x: 502.3528500580176,
50.
              y: 1140.3176702052444
51.
52.
            }, {
53.
              x: 666.8978318256075,
             y: 1226.296129146868
54.
55.
            }]
56.
          }]
57.
        }, {
                                    // 框 ID
          id: "123",
58.
          type: "detected object",
59.
60.
          properties: {
            category: "pedestrian", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two wheeler 二轮
61.
   车, three_wheeler 三轮车, stationary_obstacle 静态障碍物, construction_facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
            sub_category: "adult", // adult, kid
62.
63.
          },
64.
          objects: [{
            sensor: "FrontCam02",
                                    // 传感器编号
65.
66.
            type: "bbox 2d",
67.
            geometry: "box 2d",
                                      // 写死
            properties: {
68.
              occluded: "1" // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
69.
70.
            },
71.
            points: [{
72.
             x: 502.3528500580176,
```

```
73.
              y: 1140.3176702052444
74.
            }, {
75.
              x: 666.8978318256075,
76.
              y: 1226.296129146868
77.
            }]
          }]
78.
79.
         }, {
          id: "123",
                                      // 框 ID
80.
          type: "detected object",
81.
82.
          properties: {
83.
            category: "two_wheeler", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two_wheeler 二轮
   车, three wheeler 三轮车, stationary_obstacle 静态障碍物, construction_facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
84.
            sub_category: "bicycle", // bicycle 自行车, bicycle_with_rider 有人的自行
   车,motorcycle 摩托车,motorcycle_with_driver 有人的摩托车,scooter 滑板
   车. scooter with rider 有人的滑板车
85.
          },
86.
          objects: [{
                                      // 传感器编号
87.
            sensor: "FrontCam02",
            type: "bbox 2d",
88.
            geometry: "box_2d",
                                         // 写死
89.
            properties: {
90.
91.
              occluded: "1"
                                   // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
92.
            points: [{
93.
94.
              x: 502.3528500580176,
              y: 1140.3176702052444
95.
96.
            }, {
97.
              x: 666.8978318256075,
              y: 1226.296129146868
98.
99.
            }]
100.
                 }]
               }, {
101.
                 id: "123",
                                            // 框 ID
102.
103.
                 type: "detected object",
104.
                 properties: {
105.
                   category: "three wheeler", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two wheeler 二
   轮车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍物, construction facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
                   sub_category: "three_wheeler", // three_wheeler 三轮
106.
   车, three_wheeler_with_driver 有人的三轮车
107.
                 },
```

```
108.
                 objects: [{
109.
                   sensor: "FrontCam02".
                                           // 传感器编号
110.
                   type: "bbox_2d",
                   geometry: "box_2d",
111.
                                              // 写死
112.
                   properties: {
                     occluded: "1"
                                         // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
113.
114.
115.
                   points: [{
                    x: 502.3528500580176,
116.
117.
                     y: 1140.3176702052444
118.
119.
                     x: 666.8978318256075,
120.
                    y: 1226.296129146868
121.
122.
                 }]
123.
               }, {
                 id: "123",
124.
                                            // 框 ID
125.
                 type: "detected_object",
126.
                 properties: {
127.
                   category: "stationary obstacle", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、
   two wheeler 二轮车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍
   物, construction facility 施工设施, stroller 推车, other 其他
128.
                   sub category: "traffic cone", // traffic cone 交通链, bollard 交通棒/隔离
   柱, emergency roadside tripod 紧急三脚架, other 其他/默认静止障碍物
129.
                 },
130.
                 objects: [{
131.
                   sensor: "FrontCam02",
                                           // 传感器编号
132.
                   type: "bbox 2d",
133.
                   geometry: "box 2d",
                                               // 写死
134.
                   properties: {
135.
                     occluded: "1"
                                         // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
136.
                   },
137.
                   points: [{
138.
                    x: 502.3528500580176,
139.
                     y: 1140.3176702052444
140.
                   }, {
141.
                     x: 666.8978318256075,
142.
                    v: 1226.296129146868
143.
                  }]
                 }]
144.
145.
               }, {
                 id: "123",
146.
                                            // 框 ID
                 type: "detected object",
147.
```

```
148.
                properties: {
149.
                  category: "construction facility", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、
   two wheeler 二轮车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍
   物, construction facility 施工设施, stroller 推车, other 其他
                  sub category: "obstacle", // water barrier 施工障碍物/水马, fence 施工围
150.
   栏, signal 施工信号, other 施工其他
151.
                 },
152.
                 objects: [{
                  sensor: "FrontCam02",
                                           // 传感器编号
153.
154.
                  type: "bbox 2d",
155.
                  geometry: "box_2d",
                                              // 写死
156.
                  properties: {
157.
                    occluded: "1"
                                      // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
158.
159.
                   points: [{
160.
                   x: 502.3528500580176,
161.
                    y: 1140.3176702052444
162.
                  }, {
163.
                    x: 666.8978318256075,
164.
                    v: 1226.296129146868
165.
                  }]
                }]
166.
167.
               }, {
                id: "123",
                                            // 框 ID
168.
169.
                 type: "detected object",
170.
                properties: {
171.
                  category: "stroller", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two wheeler 二轮
   车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍物, construction facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
172.
                  sub category: "baby cart", // baby cart 婴儿车, shopping cart 购物
   车, other 默认推车
173.
174.
                 objects: [{
175.
                  sensor: "FrontCam02",
                                           // 传感器编号
176.
                  type: "bbox 2d",
177.
                  geometry: "box_2d",
                                              // 写死
178.
                  properties: {
                                       // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
179.
                    occluded: "1"
180.
181.
                   points: [{
182.
                    x: 502.3528500580176,
                    y: 1140.3176702052444
183.
```

```
184.
185.
                     x: 666.8978318256075,
                     y: 1226.296129146868
186.
187.
                   }]
188.
                 }]
189.
               }, {
                 id: "123",
                                             // 框 ID
190.
191.
                 type: "detected object",
                 properties: {
192.
193.
                   category: "other", // vehicle 机动车、pedestrian 行人、two_wheeler 二轮
   车, three wheeler 三轮车, stationary obstacle 静态障碍物, construction facility 施工设
   施, stroller 推车, other 其他
                   sub category: "traffic lights", // traffic lights 交通信号灯, animal 动
194.
   物, etc bar ETC 杆, etc bar controller 抬杆控制器, retractable door 伸缩
   门, temporary traffic lights 临时红绿灯, ignore 忽略, other 其他
195.
                 },
196.
                 objects: [{
197.
                   sensor: "FrontCam02",
                                           // 传感器编号
                   type: "bbox 2d",
198.
199.
                   geometry: "box 2d",
                                               // 写死
200.
                   properties: {
                     occluded: "1" // 1 无截断或轻微遮挡、2 中度遮挡 3 严重遮挡
201.
202.
                   points: [{
203.
204.
                     x: 502.3528500580176,
205.
                     v: 1140.3176702052444
206.
207.
                     x: 666.8978318256075,
208.
                     y: 1226.296129146868
209.
                   }]
210.
                 }]
211.
               }]
212.
             }]
213.
214.
215.
         属性键&值对应关系
216.
217.
           category_map: {
218.
             "Vehicle": "vehicle",
219.
             "Pedestrian": "pedestrian",
220.
             "Cyclist": "two_wheeler",
221.
             "3-wheel": "three wheeler",
222.
             "Stationary_Obstacle": "stationary_obstacle",
             "Stationary Obstacle": "construction facility",
223.
```

```
224.
              "Stroller": "stroller".
225.
              "Other": "other"
226.
            },
227.
            sub_category_map: {
228.
              "default car": "car",
229.
              "default truck": "truck",
              "van": "van",
230.
              "bus": "bus",
231.
232.
              "big vehicle": "oversize vehicle",
              "special_vehicle": "special_vehicle",
233.
234.
235.
              "adult": "adult",
              "kid": "kid",
236.
237.
238.
              "bicycle": "bicycle",
239.
              "cyclist": "bicycle_with_rider",
240.
              "motorcycle": "motorcycle",
241.
              "motorcyclist": "motorcycle_with_driver",
              "scooter": "scooter",
242.
243.
              "scooter-ist": "scooter_with_rider",
244.
              "3-wheel": "three_wheeler",
245.
246.
              "3-wheelist": "three wheeler with driver",
247.
248.
              "barrier": "water barrier",
              "fence": "fence",
249.
250.
              "traffic sign": "signal",
251.
              "other": "other",
252.
253.
              "default Traffic Light Signal": "traffic lights",
254.
              "animal": "animal",
              "ETC bar": "etc bar",
255.
              "ETC bar controller": "etc bar controller",
256.
257.
              "retractable door": "retractable door",
              "temporary_light": "temporary_traffic_lights",
258.
259.
              "ignore": "ignore",
260.
              "default": "other",
261.
262.
              "cone": "traffic cone",
263.
              "traffic pole": "bollard",
264.
              "default": "other",
265.
              "traffic triangle": "emergency roadside tripod",
266.
267.
              "default stroller": "other",
268.
              "baby cart": "baby cart",
269.
              "shopping cart": "shopping cart",
270.
            },
271.
            Stationary_Obstacle_map: {
```

```
272.
             "cone": "stationary_obstacle",
273.
             "traffic_pole": "stationary_obstacle",
             "default": "stationary_obstacle",
274.
275.
             "traffic_triangle": "stationary_obstacle",
276.
277.
             "barrier": "construction_facility",
278.
             "fence": "construction_facility",
             "traffic_sign": "construction_facility",
279.
             "other": "construction_facility",
280.
281.
           },
282.
           properties: {
             "不给遮挡/不给截断": "0" // 不给遮挡/不给截断
283.
             "0-25%":"1", // 无截断或轻微截断
284.
285.
             "25-50%":"2",
                           // 中度截断
286.
             "50-90%":"3", // 严重截断
287.
288.
```