

动物运输推车

技术领域

5 本公开涉及动物载具，特别涉及一种易于安装且稳定性高的动物载具、以及供此动物载具稳定安装的动物运输推车。

背景技术

 目前在市面上有各种宠物外出笼或宠物推车，供使用者（例如宠物主人或照护者）
10 能够安全地携带宠物外出；其中，部分的宠物推车是由能够拆装的便携式宠物摇篮（或宠物外出笼）与推车车架组合而成，以求使用上的弹性与便利。

 在现有的可拆装式宠物推车中，多以系带方式或以魔鬼毡粘贴方式将便携式宠物摇篮或宠物外出笼固定于推车车架上，而这些固定方式在操作上较为繁复，而且固定后稳定性不足。另外，这类可拆装式宠物推车的推车结构多是针对软质的宠物外出笼而设计，
15 仅能专用于携带宠物、或于携带宠物外仅能于推车把手处悬挂或暂时放置少量物品。

发明内容

 本公开提供一种动物运输推车，可供动物载具稳定地安装固定其上，同时提供使用者足够的置物空间以放置物品。本公开的动物运输推车包含推车本体和动物载具，所述
20 推车本体包括推车把手、置物层、至少一对车架竖杆连接所述推车把手和所述置物层、以及轮件。根据本公开的构想所述动物载具包含箱体和支架装置，所述箱体包含底部和连接所述底部的周壁，所述支架装置结合所述箱体于所述周壁外侧；所述推车本体包含支撑部，所述支撑部与所述置物层平行，且连接于所述车架竖杆上、高于所述置物层的位置；以及所述动物载具以所述周壁和所述底部中其一可分离地连接于该支撑部。

25 基于上述构想，所述支撑部包含与所述动物载具的所述周壁对应的四个侧部，且所述动物载具以所述周壁的相对侧部可分离地连接于所述支撑部的对应的相对侧部。

 基于上述构想，所述动物载具包含至少一对连接结构，所述连接结构连接于所述周壁的相对侧部外侧，所述箱体通过所述连接结构对应地连接于所述支撑部的所述相对侧部。

30 基于上述构想，所述连接结构与所述箱体为一体成形结构。

 基于上述构想，所述连接结构与所述支架装置为一体成形结构。

 基于上述构想，所述动物载具包含调整支架，所述调整支架具有相对的固定侧边和相对的活动侧边，所述调整支架通过所述固定侧边连接于所述箱体的所述周壁外侧，所述调整支架通过所述活动侧边的伸缩而改变所述活动侧边之间的距离；所述连接结构分

别设于所述活动侧边，所述箱体通过所述连接结构连接于所述支撑部。

基于上述构想，所述连接结构为固定挂耳，所述箱体通过所述固定挂耳对应地挂附于所述支撑部的所述相对侧部而连接于所述支撑部。

5 基于上述构想，所述连接结构为固定挂耳，所述箱体通过所述固定挂耳对应地挂附于所述支撑部的所述相对侧部而连接于所述支撑部。

基于上述构想，所述连接结构为第一连接结构，所述支撑部包含与所述第一连接结构对应的第二连接结构，所述第二连接结构设于所述支撑部的所述对应的相对侧部上，所述箱体通过所述第一连接结构与所述第二连接结构的对应接合而连接于所述支撑部。

10 基于上述构想，所述第一连接结构为连接座，所述第二连接结构为连接扣件，所述箱体通过所述连接扣件对应地容置于所述连接座而连接于所述支撑部。

基于上述构想，所述第一连接结构为定位凸块，所述第二连接结构为连接凹槽，所述箱体通过所述定位凸块对应地卡合于所述连接凹槽而连接于所述支撑部。

15 基于上述构想，所述支撑部包含固定底座，所述固定底座包含与所述动物载具的所述底部对应的支撑面，且所述动物载具以所述底部可分离地连接于所述支撑部的所述支撑面。

基于上述构想，所述动物载具包含连接结构，所述连接结构连接于所述底部外侧，所述箱体通过所述连接结构对应地连接于所述支撑部的所述支撑面。

20 基于上述构想，所述连接结构为第一连接结构，所述支撑部包含与所述第一连接结构对应的第二连接结构，所述第二连接结构设于所述支撑面上，所述箱体通过所述第一连接结构与所述第二连接结构的对应接合而连接于所述支撑部。

基于上述构想，所述第一连接结构为支架装置，所述第二连接结构为固定导槽，所述支架装置与所述固定导槽可匹配接合。

基于上述构想，所述固定底座包含设于所述固定导槽中的卡勾，以于所述支架装置与所述固定导槽接合时嵌合所述支架装置。

25 基于上述构想，所述第一连接结构设于所述箱体底部外侧中央处，所述第二连接结构设于所述支撑面中央处，所述第一连接结构与所述第二连接结构可匹配扣合。

基于上述构想，所述第一连接结构与所述第二连接结构为压入扣合或旋转扣合。

基于上述构想，所述第一连接结构为导轨，所述第二连接结构为导槽，所述导轨与所述导槽可匹配接合。

30 基于上述构想，所述动物载具包含形成于所述箱体底部外侧的至少一个定位槽，所述支撑部包含定位部，所述定位部可受带动而突出于所述支撑部以接合所述定位槽。

基于上述构想，所述支撑部包括底板及连接所述底板的周围侧板。

基于上述构想，所述支撑部还包含顶板，连接于所述周围侧板且与所述底板相对。

35 基于上述构想，所述第一连接结构为第一磁性元件，所述第二连接结构为第二磁性元件，所述箱体通过所述第一磁性元件与所述第二磁性元件的磁吸接合而连接于所述支

撑部。

基于上述构想，所述动物运输推车包含调整装置，所述调整装置与所述支撑部连接且设于所述车架竖杆中，所述调整装置可于所述车架竖杆中上下移动。

5 基于上述构想，所述动物运输推车包含调整装置，所述调整装置与所述支撑部连接且设于所述车架竖杆中，所述调整装置可绕所述推车把手与所述车架竖杆连接处的连线方向转动。

根据本公开另一构想，所公开的动物运输推车包含推车本体和动物载具，所述推车本体包含推车把手、置物层、至少一对车架竖杆连接所述推车把手和所述置物层、以及轮件。根据本公开的构想，所述动物载具包含箱体和支架装置，所述箱体包含底部和连接所述底部的周壁，所述支架装置结合所述箱体于所述周壁外侧；所述推车本体包含支撑部，所述支撑部与所述置物层垂直，且连接于所述车架竖杆之间、高于所述置物层的位置；以及所述动物载具还包含连接结构，所述连接结构设于所述周壁外侧，所述箱体通过所述连接结构连接于所述支撑部。

15 基于上述构想，所述连接结构为固定挂耳，所述支撑部为一支撑板，所述箱体通过所述固定挂耳挂附所述支撑板。

附图说明

为能进一步了解本公开的特征与技术内容，请参阅下述有关本公开实施例的详细说明及如附图。而所公开的详细说明及如附图是仅提供参考与说明之用，并非用以对本公开加以限制；其中：

20 图 1A 至图 1C 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 1A 和图 1B 分别示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态与分离状态下的外观，图 1C 示出本实施例的动物载具的固定挂耳的示意结构；

25 图 2A 至图 2E 为根据本公开一实施例的动物运输推车的动物载具的外观示意图，其中图 2A 和图 2B 是以不同视角示出本实施例的动物载具的外观，图 2C 和图 2D 以分解示意图示出本实施例的调整支架的细节结构，图 2E 以局部剖面示意图示出本实施例的调整支架的细节结构；

30 图 3A 至图 3C 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 3A 和图 3B 分别示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态与分离状态下的外观，图 3C 以动物运输推车的局部剖面放大图示出本实施例的连接结构和连接扣件的细节结构；

图 4A 至图 4D 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 4A 和图 4B 分别示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态与分离状态下的外观，图 4C 和图 4D 分别以动物运输推车的上视剖面图和动物载具的分解示意图示出本实施例的支撑部的细节结构；

35 图 5A 至图 5B 为根据本公开一实施例的动物运输推车在不同视角下的外观示意图；

- 图 6A 至图 6C 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 6A 示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态下的外观，图 6B 和图 6C 是以不同视角示出动物运输推车在动物载具与推车本体分离状态下的外观；
- 图 7A 至图 7C 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 7A 和图 7B 是以不同视角示出动物运输推车在动物载具与推车本体分离状态下的外观，图 7C 以动物运输推车的侧剖面示意图示出本实施例的支撑部的细节结构；
- 图 8A 至图 8E 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 8A 和图 8B 是以不同视角示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态下的外观，图 8C 和图 8D 是以不同视角示出动物运输推车在动物载具与推车本体分离状态下的外观，图 8E 示意说明本实施例的连接扣件的细节结构；
- 图 9A 至图 9I 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 9A 和图 9B 是以不同视角示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态下的外观，图 9C 和图 9D 是以不同视角示出本实施例的动物载具的外观，图 9E 示出本实施例的推车本体的外观，图 9F 示出本实施例的推车本体的分解示意图，图 9G 和图 9H 以动物运输推车的局部剖面放大图示意说明本实施例的动物载具与推车本体的结合，图 9I 以动物运输推车的局部剖面放大图示意说明本实施例的推车本体与动物载具分离；
- 图 10A 至图 10E 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 10A 和图 10B 分别示出动物运输推车在动物载具与推车本体结合状态与分离状态下的外观，图 10C 示出本实施例的动物载具的外观，图 10D 和图 10E 以动物运输推车的局部剖面放大图示出本实施例的定位部的细节结构；以及
- 图 11A 至图 11D 为根据本公开一实施例的动物运输推车的外观示意图，其中图 11A 以动物运输推车的侧剖面示意图说明本实施例的调整装置，图 11B 以分解示意图示出本实施例的调整装置的细节结构，图 11C 和图 11D 分别以局部放大示意图示出本实施例的调整装置与车架竖杆。
- 附图标记说明：
- 1 动物运输推车
 - 11 推车本体
 - 111 推车把手
 - 112 置物层
 - 113 车架竖杆
 - 114 轮件
 - 115 支撑部
 - 12 动物载具
 - 121 箱体
 - 122 支架装置

	1221 第一支架
	1222 第二支架
	1223 第三支架
	123 连接结构
5	22 动物载具
	221 箱体
	222 支架装置
	2221 第一支架
	2222 第二支架
10	2223 第三支架
	223 连接结构
	224 调整支架
	2241 U 型内管
	22411 导槽
15	22412 固定孔
	22413 导槽
	22414 固定孔
	22415-22418 销件
	2242 U 型内管
20	22421 导槽
	22422 固定孔
	22423 导槽
	22424 固定孔
	22425-22428 销件
25	2243 连接外管
	22431 固定孔
	22432 固定孔
	2244 连接外管
	22441 固定孔
30	22442 固定孔
	22451 弹性元件
	22452 弹性元件
	3 动物运输推车
	31 推车本体
35	311 推车把手

	312 置物层
	313 车架竖杆
	314 轮件
	315 支撑部
5	3151 连接结构
	3151A 卡合槽
	3152 连接结构
	32 动物载具
	325 连接结构
10	3251 连接座本体
	3252 卡合销
	3252A 抵合面
	3253 弹性元件
	3254 操作键
15	4 动物运输推车
	41 推车本体
	411 推车把手
	412 置物层
	413 车架竖杆
20	414 轮件
	415 支撑部
	4151 支撑架
	4152 上盖板
	4152A 开口
25	4153 下盖板
	4154 定位机构组件
	41541 操作键
	41542 驱动钢索
	41543 定位凸块
30	41543A 定位端
	41544 定位滑块
	41545 引导件
	41546 弹性元件
	42 动物载具
35	421 箱体

	422 支架装置
	425 连接凹槽
	5 动物运输推车
	51 推车本体
5	511 推车把手
	512 置物层
	513 车架竖杆
	514 轮件
	515 支撑部
10	52 动物载具
	521 箱体
	5211 长侧周壁
	522 支架装置
	523 连接结构
15	6 动物运输推车
	61 推车本体
	611 推车把手
	612 置物层
	613 车架竖杆
20	614 轮件
	615 支撑部
	6151 固定底座
	61511 固定导槽
	61512 固定导槽
25	62 动物载具
	621 箱体
	622 支架装置
	6221 第一支架
	6222 第二支架
30	6223 第三支架
	62231 长杆
	62232 长杆
	7 动物运输推车
	71 推车本体
35	711 推车把手

	712 置物层
	713 车架竖杆
	714 轮件
	715 支撑部
5	7151 固定底座
	71511 固定导槽
	71511A、71511B 端部
	71512 固定导槽
	71512A、71512B 端部
10	71513 卡勾
	71514 卡勾
	72 动物载具
	721 箱体
	722 支架装置
15	7221 第一支架
	7222 第二支架
	7223 第三支架
	72231 长杆
	72232 长杆
20	8 动物运输推车
	81 推车本体
	811 推车把手
	812 置物层
	813 车架竖杆
25	814 轮件
	815 支撑部
	815A 支撑面
	8151 贯穿开口
	816 连接结构
30	8161 扣件固定座
	8162 盖体
	8164 释锁结构
	8164A 操作部
	8164B 接合臂
35	8164C 挡止部

	8165 干涉结构
	8165A 第一干涉结构
	8165B 第二干涉结构
	82 动物载具
5	821 箱体
	822 支架装置
	8221 第一支架
	8222 第二支架
	825 连接结构
10	8251 扣合部
	8252 接合部
	9 动物运输推车
	91 推车本体
	911 推车把手
15	912 置物层
	913 车架竖杆
	914 轮件
	915 支撑部
	915A 顶面（支撑面）
20	915B 底面（操作面）
	916 旋转扣件
	9161 旋钮
	9162 连接凸块
	9163 内杆
25	9163A 锁定件
	9164 外管
	9164A 定位槽
	9164A1 纵向槽
	9164A2 横向槽
30	9164A3 定位端
	9165 弹性元件
	92 动物载具
	921 箱体
	921A 承载面
35	921B 底面

	922 支架装置
	9221 第一支架
	9222 第二支架
	925 连接结构
5	9251 凹部
	9252 贯穿部
	10 动物运输推车
	101 推车本体
	1011 推车把手
10	1012 置物层
	1013 车架竖杆
	1014 轮件
	102 动物载具
	1021 箱体
15	1021B 底面
	1022 支架装置
	10221 第一支架
	10222 第二支架
	1023 导轨
20	1023A1~1023A3 导轨区段
	1024 定位槽
	105 支撑部
	1051 固定底座
	1052 操作键
25	1052A 导槽
	1053 导槽
	1054 定位部
	10541 定位凸块
	10542 弹性元件
30	10543 传动销
	15 动物运输推车
	151 推车本体
	1511 推车把手
	1512 置物层
35	1513 车架竖杆

- 1513A 导槽
- 1513B1~1513B4 定位孔
- 1514 轮件
- 1515 支撑部
- 5 152 动物载具
- 155 调整装置
- 1551 调整基座
- 1551A 第一容置部
- 1551B 第二容置部
- 10 1551B1 内轮廓
- 1551C 中心枢转轴
- 1552 弹性元件
- 1553 齿轮件
- 1554 连接件
- 15 1555 固定盖片
- 1556 定位件
- 1556A 定位端
- 1556B 抵接端

20 具体实施方式

下文是参照附图，并且以示例实施例说明本公开的技术概念与内涵。在附图或说明中，相同或相似的部分是使用相同或对应的元件符号；再者，附图为利于理解而绘制，附图中各元件的尺寸与形状并非元件的实际尺寸或成比例关系。

- 此外，下文中关于附图和实施例的说明并不意味着将本公开的实施例范围限制为单一实施方式；通过更换所描述或示出的元件的一部分或全部，其他实现方式也是可能的。
- 25 此外，在所公开实施例的某些元件可使用已知元件的部分或全部的情况下，在一些情况中，是仅描述对理解本公开的实施方式所必须的此类已知元件部分，并且省略了对这些已知元件的其它部分的详细描述，以避免混淆了本公开的概念和实施方式。

- 请参阅图 1A 和图 1B，其为根据本公开一实施例的动物运输推车 1 的外观示意图。
- 30 本实施例的动物运输推车 1 包括推车本体 11 和动物载具 12，其中动物载具 12 是以可分离方式稳定地结合至推车本体 11。推车本体 11 可具有与现有购物推车类似的构成，例如包括推车把手 111、置物层 112、连接推车把手 111 和置物层 112 的车架竖杆 113、设置在推车本体 11 的底部的轮件 114 等。在本实施例中，推车本体 11 还包括支撑部 115，支撑部 115 设置为与置物层 112 平行且连接于车架竖杆 113 上高于置物层 112 的位置；支撑部 115 供用于承载动物载具 12 并与其稳定连结。
- 35

- 具体而言，在本实施例中，置物层 112 位设于推车本体 11 中靠近地面的下方部位且连接于车架竖杆 113 的下端；支撑部 115 包含一支撑架，支撑架可为例如由四个侧部或侧杆所构成的框架结构、或镂空框架，且由刚性材质（例如不锈钢、金属、硬质塑胶等）所制成，其强度足以支撑动物载具 12 和所承载的动物的重量。支撑部 115 位设于推车本体 11 中较远离地面的上方部位且连接于车架竖杆 113 的上端、靠近推车把手 111 的位置。换言之，本实施例的动物载具 12 在联结于支撑部 115 时是与推车本体 11 的置物层 112 形成上下层的结构，供使用者（例如宠物饲主或宠物照护者）于购物或需搬运物品时，将其宠物安置于动物运输推车 1 的上层动物载具 12 中，并将所购买或搬运的物品放置在下层置物层 112。
- 10 请参阅图 1C，其为根据本实施例的动物运输推车 1 在另一视角下的外观示意图。在本实施例中，动物载具 12 包括箱体 121 与支架装置 122。箱体 121 由底部和连接于底部的周壁所构成，其形成一承载空间供用于承载动物于其中。支架装置 122 包括箍设在箱体 121 的周壁外侧、轮廓与箱体 121 的周壁外侧相对应的第一支架 1221 和第二支架 1222，其对箱体 121 提供支撑力以增加箱体 121（动物载具 12）承载动物的强度；支架装置 122 还包括第三支架 1223，其结合于箱体 121 的底部外侧，供使得动物载具 12 安装至例如一车辆固定底座或一推车固定底座（图中未示）。第一支架 1221、第二支架 1222 和第三支架 1223 彼此连接构成动物载具 12 的支架装置 122；如前述说明，支架装置 122 于箱体 121 的周壁及底部外侧处结合至箱体 121。
- 20 如图 1C 及其局部放大图所示，在本实施例中，动物载具 12 包括连接结构 123，用以与推车本体 11 的支撑部 115 进行配合，以将动物载具 12 与推车本体 11 稳定联结。在本实施例中，所述连接结构 123 例如为一对固定挂耳，图中因遮蔽之故，仅示出其中一个固定挂耳。如图 1C 所示，连接结构 123 位于动物载具 12 的箱体 121 周壁外侧的相对两侧处，供挂附于推车本体 11 的支撑部 115 的对应的相对两侧部，并在使用者对箱体 121 施以一向下推力下，稳定联结至支撑部 115 的相对两侧部。在本实施例中，连接结构 123 可为独立于箱体 121 的构件，其设置于第一支架 1221 的相对两短侧，箱体 121 即藉其挂附在推车本体 11 的支撑部 115 的对应两短侧，从而与推车本体 11 连结。可替代地，连接结构 123 亦可直接与箱体 121 形成为一体而自箱体 121 的相对两侧壁外围延伸，令箱体 121 藉其挂附在推车本体 11 的支撑部 115 的对应两侧，从而与推车本体 11 稳定连结。在另一实施例中，连接结构 123 亦可位于动物载具 12 的相对长侧处，以挂附在推车本体 11 的支撑部 115 的对应两长侧，本公开并不限制连接结构 123 的设置位置，只要能稳固地将动物载具 12 稳固地结合推车本体 11 即可。此外，图 1A 至图 1C 所示的连接结构 123 虽以一对固定挂耳作为示例，而本公开并不限制连接结构 123 的设置数量，于又一实施例中，动物载具 12 的连接结构 123 可包含至少一固定挂耳，例如如图 5A 与图 5B 所示实施例，动物载具 52 仅具一个固定挂耳用以与推车本体 51 的支撑部 515 配合（细节将于下文中进一步说明），或者连接结构 123 可包含至少两个以上的固定挂耳，例如在
- 30
- 35

动物载具 12 的至少两侧、至少三侧、或四侧上皆设置各自的固定挂耳，以更加稳固地将动物载具 12 稳固地结合推车本体 11，本公开并不限制于连接结构 123 的实施方式。

根据本实施例，连接结构 123 可由具有弹性的刚性材质制成，例如金属、塑胶、木质材料等；连接结构 123 可设置于支架装置 122（例如第一支架 1221）上为独立于箱体 121 的构件、或与支架装置 122（例如第一支架 1221）形成为一体、或直接与箱体 121 形成为一体。

根据本实施例，连接结构 123 的设置可供使用者轻易将动物载具 12 稳定连结至动物运输推车 1 的推车本体 11，亦便于使用者视实际应用场景取下动物载具 12 而与推车本体 11 分离。

10 请参阅图 2A 和图 2B，其为根据本公开一实施例的动物运输推车的动物载具 22 在不同视角下的外观示意图，动物载具 22 具有与前述动物载具 12 类似的结构和组成，包括箱体 221 和支架装置 222，支架装置 222 主要由彼此连接的第一支架 2221、第二支架 2222 和第三支架 2223 所构成，并结合至箱体 221。动物载具 22 亦同样可通过连接结构 223 挂附至动物运输推车的推车本体（例如前述推车本体 11）而与其稳定连结。

15 本实施例的动物载具 22 与前述动物载具 12 的差异在于，动物载具 22 还包括调整支架 224，动物载具 22 的至少一对连接结构 223 是设置在调整支架 224 的相对的侧部上；调整支架 224 具有可伸缩结构而形成一对活动侧边 224A，以相应于推车本体的支撑部及/或支撑架的大小而适应调整两连接结构 223 之间的距离（下文中亦称为“连接间距”）。在本实施例中，调整支架 224 的长侧为具有可伸缩结构的侧边 224A，调整支架 224 20 的短侧为设有连接结构 223 的固定侧边。

详言之，请参阅图 2C 至图 2E，其中图 2C 和图 2D 以不同视角示出动物载具 22 的调整支架 224 在不同视角下的分解结构，图 2E 为调整支架的活动侧边 224A 的剖面示意图。在本实施例中，调整支架 224 具有可伸缩结构，其主要包含一对 U 型内管 2241、2242 及一对连接外管 2243、2244。连接外管 2243 和 2244 分别以其各自两端套设连接两 U 型内管 2241、2242 的连接端部，并且固设于动物载具 22 的箱体 221 的相对侧壁外部，例如固设在箱体 221 的长侧的侧壁外部；U 型内管 2241、2242 的底边处则设有其各自连接结构 223（例如固定挂耳）。连接外管 2243 在靠近与 U 型内管 2241、2242 的连接端部上形成有固定孔 22431、22432，连接外管 2244 在靠近与 U 型内管 2241、2242 的连接端部上形成有固定孔 22441、22442。U 型内管 2241 在靠近与连接外管 2243 的连接端部上形成有导槽 22411 和固定孔 22412，且在靠近与连接外管 2244 的连接端部上形成有导槽 22413 和固定孔 22414。U 型内管 2242 在靠近与连接外管 2243 的连接端部上形成有导槽 22421 和固定孔 22422，且在靠近与连接外管 2244 的连接端部上形成有导槽 22423 和固定孔 22424。调整支架 224 还包括销件 22415~22418、销件 22425~22428、以及弹性元件 22451、22452。弹性元件 22451、22452 分别设置于连接外管 2243、2244 内部，并连接于 U 型管 2241、2242 的连接端部之间。在本实施例中，弹性元件 22451 的两端各连接有

销件 22416、22426，销件 22416、22426 的一端分别插设固定于 U 型内管 2241 的固定孔 22412 和 U 型内管 2242 的固定孔 22422 中，另一端活动地抵置连接外管 2243 的内壁；类似地，弹性元件 22452 的两端各连接有销件 22418、22428，销件 22418、22428 的一端分别插设固定于 U 型内管 2241 的固定孔 22414 和 U 型内管 2242 的固定孔 22424 中，另一端活动地抵置连接外管 2244 的内壁。销件 22415、22417、22425、22427 的一端分别插设固定于连接外管的固定孔 22431、22441、22432、22442，从而连接固定内外管；另一端分别抵置导槽 22411、22413、22421、22423 中，形成调整支架 224 的活动侧边 224A。

根据本实施例，在将动物载具 22 安装至推车本体（例如前述推车本体 11）时，可依据推车本体的支撑部及/或支撑架（例如前述支撑部 115）的大小，相应地调整动物载具 22 的调整支架 224，使调整支架 224 的大小适应于支撑部的大小，从而使得设置于调整支架 224 上的连接结构 223 以适当的位置连接于支撑部并稳定连结至推车本体。在本实施例中，调整支架 224 的大小亦称为“调整支架宽度”，意指调整支架的设有连接结构的相对侧部之间的距离。在本实施例中，支撑部或支撑架的大小亦称为“支撑部宽度”或“支撑架宽度”，意指支撑部或支撑架中供接合动物载具的相对侧部之间的距离。换言之，通过调整支架 224 的活动侧边 224A 的可伸缩结构，可相应于支撑部宽度或支撑架宽度而增加或减少调整支架宽度，使得设置于调整支架 224 上的连接结构 223 以适当的位置连接于推车本体的支撑部或支撑架。

进一步言之，在进行调整支架宽度调整时，使用者向外拉动两 U 型内管 2241、2242，由于销件 22416、22426 与销件 22414、22424 分别固定连接在两 U 型内管 2241、2242 之间，且销件 22416、22426 与销件 22414、22424 分别连接有弹性元件 22451、22452，故可使 U 型内管 2241、2242 相对于连接外管 2243、2244 移动（此时销件 22416、22426 与销件 22414、22424 亦一并于连接外管 2243、2244 内移动，其中销件 22416、22426 朝相互远离的方向移动，以及销件 22414、22424 亦朝相互远离的方向移动），并可分别通过弹性元件 22451、22452 的弹力作用而复位；由于 U 型内管 2241、2242 受拉动而向外移动，使得 U 型内管 2241 的导槽 22411、22413 及 U 型内管 2242 的导槽 22421、22423 分别在销件 22415、22417、22425、22427 的引导下向外侧位移（此时销件 22415、22425 与销件 22417、22427 分别与连接外管 2243、2244 固定连接，故相对连接外管 2243、2244 位置固定，而销件 22416、22418 则分别朝销件 22415、22417 靠近以及销件 22426、22424 则分别朝销件 22425、22427 靠近），弹性元件 22451、22452 随 U 型内管 2241、2242 的向外移动而拉伸，借此加大调整支架宽度以适应相应尺寸的支撑部，从而调整一对连接结构 223 之间的距离（即“连接间距”）。在本实施例中，连接结构 223 可为例如固定挂耳，其因应调整支架 224 的调整而以合适的连接间距挂附于支撑部的相对两侧。在本实施例中，通过连接结构 223 与推车本体支撑部的连结，可使调整支架 224 的大小保持固定；当连接结构 223 与支撑部解除连结，U 型内管 2241、2242 即因弹性元件 22451、22452 的回复力而向彼此（向内）移动恢复原位，调整支架 224 的调整支架宽度

回到原始大小。通过本实施例，无论动物载具 22 的箱体 221 的自身大小是否能与推车本体的连接支架相匹配，动物载具 22 皆能够通过调整支架 224 的调整，使其一对连接结构 223 的连接间距能与支撑部两相对侧部之间的距离相匹配，从而以适当位置连接于支撑部并稳定连结至推车本体，如此可增加动物载具与推车本体的匹配弹性与应用弹性。

- 5 请参阅图 3A 和图 3B，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 3 的外观示意图。本实施例的动物运输推车 3 具有与前述动物运输推车 1 类似的结构和组成，包括推车本体 31 和动物载具 32，其中动物载具 32 是以可分离方式稳定连结至推车本体 31。类似地，推车本体 31 包括推车把手 311、置物层 312、连接推车把手 311 和置物层 312 的车架竖杆 313、设置在推车本体 31 的底部的轮件 314、以及支撑部 315（如支撑架）；动物载具 10 32 包括箱体 321 和支架装置 322，其具体结构与前述动物载具类似。

- 本实施例的动物运输推车 3 与前述动物运输推车 1 的差异在于，动物运输推车 3 的动物载具 32 是通过卡接方式稳定连结至推车本体 31。如图所示，在本实施例中，推车本体 31 的支撑部 315 除包含支撑架外，还包含设置在支撑架相对两短侧上的连接结构 3151，动物载具 32 的相对两短侧的周壁外部设有连接结构 325，动物载具 32 的连接结构 325 与 15 支撑部 315 的连接结构 3151 匹配而可卡接，从而形成动物载具 32 与推车本体 31 间的稳定结合。在本实施例中，连接结构 3151 可为连接扣件，而连接结构 325 为可部分容纳连接结构 3151 的连接座。

- 请参阅图 3B 和图 3C，其示出本实施例的动物运输推车 3 的局部剖面放大图，用以说明本实施例的连接结构 325（例如连接座）和连接结构 3151（例如连接扣件）的细节 20 结构。连接结构 325 是设置于动物载具的箱体 321 的相对两短侧周壁外部，其包括连接座本体 3251，连接座本体 3251 具有至少一部分轮廓 3251A 与连接结构 3151 的内侧轮廓 3151A 匹配。连接结构 325 还包括卡合销 3252，其一端与连接结构 3151 的卡合槽 3151B 配合，另一端则连接有弹性元件 3253，弹性元件 3253 抵接于连接座本体 3251，其中弹性元件 3253 用于提供令卡合销 3252 恒向卡合槽 3151A 移动的驱动力。卡合销 3252 上形 25 成有呈凹陷的抵合面 3252A。连接结构 325 还包括操作键 3254，操作键 3254 的下部与卡合销 3252 的抵合面 3252A 接触，操作键 3254 的上部突出于连接座本体 3251 外供使用者按压操作。当欲使动物载具 32 的连接结构 325 自推车本体 31 的支撑部 315 上的连接结构 3151 拆卸分离时，使用者可向下按压操作键 3254，借此接触并加压卡合销 3252 的抵合面 3252A，从而迫使卡合销 3252 向后端（朝向箱体 321 的方向）移动而退出连接结构 30 3151 的卡合槽 3151B，即可解除连接结构 325 与连接结构 3151 的卡接，使动物载具 32 自推车本体 31 脱离。

- 请参阅图 4A 和图 4B，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 4 的外观示意图，其中图 4A 示出动物载具 42 安装至推车本体 41 时的推车外观，图 4B 示出动物载具 42 未 35 安装至推车本体 41 时的推车外观。在本实施例中，动物运输推车 4 的推车本体 41 具有与前述实施例类似的结构与组成，包括推车把手 411、置物层 412、连接推车把手 411 和

置物层 412 的车架竖杆 413、以及设置在推车本体 41 的底部的轮件 414 等；动物载具 42 包括箱体 421 和支架装置 422，其具体结构与前述动物载具类似。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，动物载具 42 的连接结构为箱体 421 的相对两短侧的周壁外部上所形成的一对连接凹槽 425，以及推车本体 41 的连接结构为自支撑部 415 内侧突出的定位端 41543A，连接凹槽 425 用于接收及接合突出的定位端 41543A，从而彼此扣合连接而使动物载具 42 稳定地结合至推车本体 41。

详言之，请参阅图 4C 和图 4D，图 4C 为本实施例的动物运输推车 4 的上视剖面图，图 4D 为动物载具 42 与支撑部 415 的分解示意图，用以说明本实施例的动物载具 42 的连接凹槽 425、以及推车本体 41 的支撑部 415 的细节结构。在本实施例中，支撑部 415 主要由上盖板 4152、下盖板 4153 彼此接合而构成，上盖板 4152 和下盖板 4153 之间形成一容置空间，支撑架 4151 固定其中。上盖板 4152 的朝内侧开设有相对的一对开口 4152A（因附图遮蔽之故，仅示出开口 4152A），其位置与动物载具 42 的箱体 421 的短侧侧壁外部上的一对连接凹槽 425 相对应。支撑部 415 的容置空间中设置有定位机构组件 4154，定位机构组件 4154 包括操作键 41541、一对驱动钢索 41542、一对定位凸块 41543、一对定位滑块 41544 和一对引导件 41545。操作键 41541 的两侧连接各自引导件 41545 及驱动钢索 41542；驱动钢索 41542 的一端连接引导件 41545，另一端连接各自定位滑块 41544；定位滑块 41544 抵接于定位凸块 41543；定位凸块 41543 具有一定定位端 41543A 自上盖板 4152 的开口 4152A 突出于支撑部 415 外，另一端连接弹性元件 41546；弹性元件 41546 提供令定位凸块 41543 恒向开口 4152A 突出的驱动力。

当动物载具 42 安装于支撑部 415 时，定位凸块 41543 受弹性元件 41546 的作用而迫使其定位端 41543A 通过开口 4152A 突出于支撑部 415 外，而与动物载具 42 的箱体 421 的短侧侧壁外部上的一对连接凹槽 425 卡合，通过定位端 41543A 对连接凹槽 425 的卡合，箱体 421 可定位锁定至支撑部 415，从而使得动物载具 42 可稳定地结合至推车本体 41。在欲自推车本体 41 拆卸下动物载具 42，使用者以图 4C 中所示箭头 A 的方向向外拉动操作键 41541，即启动引导件 41545 带动驱动钢索 41542，续而带动定位滑块 41544 位移而迫使定位凸块 41543 撤出连接凹槽 425，因此，即可解除箱体 421 对支撑部 415 的连结，将动物载具 42 自推车本体 41 拆下。

在本实施例中，动物运输推车 4 的动物载具 42 是以箱体 421 的短侧侧壁外部上的一对连接凹槽 425 作为其连接结构，推车本体 41 则以设置于支撑部 415 的相应内侧上的定位凸块 41543 作为连接结构，通过定位凸块 41543 和连接凹槽 425 的结合而使动物载具 42 连结至推车本体 41；然本公开并不限于此。于其他实施例中，亦可于动物载具的箱体的短侧侧壁外部上设置定位凸块，借此与设于推车本体的支撑部的相应内侧的连接凹槽结合，而使动物载具连结至推车本体。

请参阅图 5A 和图 5B，其分别以不同视角示出根据本公开一实施例的动物运输推车 5 的外观示意图。本实施例的动物运输推车 5 包括推车本体 51 和动物载具 52，其中动物

载具 52 是以可分离方式稳定连结至推车本体 51。推车本体 51 可具有与现有购物推车类似的构成，例如推车把手 511、置物层 512、连接推车把手 511 和置物层 512 的车架竖杆 513、设置在推车本体 51 的底部的轮件 514 等，置物层 512 位于推车本体 51 中靠近地面的下方部位且连接于车架竖杆 513 的下端。在本实施例中，推车本体 51 还包括支撑部 515（如连接背板），其与置物层 512 概呈垂直且连接两车架竖杆 513，且位于车架竖杆 513 的上端并靠近推车把手 511 的位置；意即，支撑部 515 位于两车架竖杆 513 之间、高于置物层 512 的位置。在本实施例中，支撑部 515 为具有平板结构，即连接于两车架竖杆 513 之间的支撑板（或称“连接背板”）。

在本实施例中，动物载具 52 包含箱体 521 和支架装置 522，其中支架装置 522 的构成与前述支架装置类似。在本实施例中，动物载具 52 还包含连接结构 523（例如一固定挂耳），其设于箱体 521 的周壁外侧，例如箱体 521 的长侧周壁 5211 的外部中央处。在本实施例中，动物载具 52 通过连接结构（固定挂耳）523 挂附于推车本体 51 的支撑部（连接背板）515，并在使用者对箱体 521 施以一向下推力下稳定连结至支撑部（连接背板）515，从而安装固定至推车本体 51 形成稳定连结，如图 5B 所示。

根据本实施例，连接结构 523 可由具有弹性的刚性材质制成，例如金属、塑胶、木质材料等，并且具有一定强度以于动物载具 52 安装至推车本体 51 时稳定支撑动物载具 52 的箱体 521。此外，连接结构 523 可设置于支架装置 522（例如其第一支架或第二支架）上为独立于箱体 521 的构件、或直接与箱体 521 形成为一体而自箱体 521 的长侧周壁 5211 延伸。

请参阅图 6A，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 6 的外观示意图。动物运输推车 6 具有与前述动物运输推车类似的结构和组成，包括推车本体 61 和动物载具 62，动物载具 62 以可分离方式稳定连结至推车本体 61。在本实施例中，推车本体 61 具有与前述推车本体类似的结构和组成，包括推车把手 611、置物层 612、连接推车把手 611 和置物层 612 的车架竖杆 613、设置在推车本体 61 的底部的轮件 614、以及支撑部 615 等。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，支撑部 615 除包括支撑架，还包括固定底座 6151，以供动物载具 62 安装固定于其上。

请参阅图 6B 和图 6C，其分别以不同视角示出动物运输推车 6 的外观示意图，以说明本实施例的动物运输推车 6 的推车本体 61 和动物载具 62。在本实施例中，动物载具 62 具有与前述动物载具类似的结构和组成，包括箱体 621 和支架装置 622，其中支架装置 622 包括箍设在箱体 621 外缘、轮廓与箱体 621 外缘相对应的第一支架 6221 和第二支架 6222 以增加动物载具 62 的承载强度，并且包括设于箱体 621 底部外侧以供动物载具 62 安装至例如车辆固定底座或推车固定底座（图中未示）的第三支架 6223。第一支架 6221、第二支架 6222 和第三支架 6223 彼此连接构成支架装置 622，支架装置 622 于箱体 621 外部处结合至箱体 621。

如图 6B 与图 6C 所示，在本实施例中，第三支架 6223 为由一对相对长杆 62231、

62232 和一对相对短杆连接围设而成的封闭框体，作为本实施例的动物载具 62 的连接结构。推车本体 61 的支撑部 615 进一步包括固定底座 6151，固定底座 6151 上形成有固定导槽 61511、61512 作为支撑部 615 的连接结构，分别供支架装置 622 的第三支架 6223 以其长杆 62231、62232 插置且嵌置其中，使得动物载具 62 藉其第三支架 623 接合至固定底座 6151，从而安装固定至推车本体 61。在本实施例中，固定底座 6151 及其固定导槽 61511、61512 的方向和构型是与第三支架 6223 的长杆 62231、62232 匹配，然本公开并不限于此；可替代地，在其他实施例中，固定导槽的方向和构型亦可形成为与第三支架的短杆相匹配，端视于实际应用需求而定。

请参阅图 7A，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 7 的外观示意图。动物运输推车 7 具有与前述动物运输推车 6 类似的结构和组成，包括推车本体 71 和动物载具 72；动物载具 72 包括箱体 721 和支架装置 722，其以可分离方式稳定连结至推车本体 71。在本实施例中，推车本体 71 具有与前述推车本体 61 类似的结构和组成，包括推车把手 711、置物层 712、连接推车把手 711 和置物层 712 的车架竖杆 713、设置在推车本体 71 的底部的轮件 714、以及支撑部 715 等。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，固定底座 7151 于固定导槽 71511、71512 的各自两端部 71511A、71511B、71512A、71512B 中进一步设有卡勾（仅示出设于端部 71512A 处的卡勾 71513），以于支架装置 722 的第三支架 722 接合至固定底座 7151 时增加第三支架 722 对固定底座 7151 的固定能力（下文将进一步说明）。

请参阅图 7B 和图 7C，其分别以不同视角示出动物运输推车 7 的外观示意图，以说明本实施例的动物运输推车 7 的推车本体 71 和动物载具 72。在本实施例中，动物载具 72 具有与动物载具 62 类似的结构和组成，包括箱体 721 和支架装置 722，其中支架装置 722 包括箝设在箱体 721 外缘、轮廓与箱体 721 外缘相对应的第一支架 7221 和第二支架 7222，并且包括可供动物载具 72 安装至例如车辆固定底座或推车固定底座的第三支架 7223；第一支架 7221、第二支架 7222 和第三支架 7223 彼此连接构成支架装置 722，支架装置 722 于箱体 721 外部处结合至箱体 721。

与前述实施例的动物运输推车 6 相同，在本实施例中，动物载具 72 是通过第三支架 7223 的相对长杆 72231、72232 作为连接结构，分别插入且嵌置于作为固定底座 7151 的连接结构的固定导槽 71511、71512 中，从而结合至推车本体 71；而差异在于，在本实施例中，固定导槽 71511、71512 的两端部处（如图 7A 所示的端部 71511A、71511B、71512A、71512B）设有各自卡勾，例如图 7C 中所示的卡勾 71513、71514；当第三支架 7223 以其相对长杆 72231、72232 分别插入且嵌置于作为固定底座 7151 的连接结构的固定导槽 71511、71512 时，通过固定导槽 71511、71512 中的卡勾 71513、71514 对第三支架 7223 的一对长杆 72231、72232 的卡合，可使第三支架 7223 更稳定地结合至固定底座 7151，从而使动物载具 72 更稳固地安装于推车本体 71 上。

在本实施例中，是于固定底座 7151 中设置四个卡勾（分别设置于图 7A 中所示的固

定底座 7151 的四个导槽端部 71511A、71511B、71512A、71512B 处，而为求图面简洁，仅示出设置在端部 71512A 处的卡勾 71513），然本公开并不限于此。在其他实施例中，卡勾的数量和设置位置亦可依实际应用需求而定，例如将卡勾设置在固定导槽的中心处。

在本实施例中，可进一步于固定底座 7151 上设置钢索式释锁机构，利用操作键连动钢索及释锁部驱动卡勾的释锁，以辅助使得动物载具的第三支架自卡勾与固定导槽中退出。

请参阅图 8A 和图 8B，其分别以不同视角示出根据本公开一实施例的动物运输推车 8 的外观示意图。动物运输推车 8 具有与前述动物运输推车类似的结构和组成，包括推车本体 81 和动物载具 82；动物载具 82 以可分离方式稳定连结至推车本体 81。在本实施例中，推车本体 81 具有与前述推车本体类似的结构和组成，包括推车把手 811、置物层 812、连接推车把手 811 和置物层 812 的车架竖杆 813、以及设置在推车本体 81 的底部的轮件 814 等。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，推车本体 81 包括支撑部 815，动物载具 82 是通过设置于箱体底面外侧的连接结构（下文进一步说明）与设置于支撑部 815 的支撑面 815A 的连接结构 816（例如连接扣件）扣合固定，从而稳定地安装至推车本体 81。

请参阅图 8C 和图 8D，分别示出本实施例的动物运输推车 8 的动物载具 82 的连接结构 825 及推车本体 81 的连接结构 816 的细节结构。如图所示，在本实施例中，动物载具 82 包括箱体 821 和支架装置 822，其中支架装置 822 包括箍设在箱体 821 外缘、轮廓与箱体 821 外缘相对应的第一支架 8221 和第二支架 8222；第一支架 8221 和第二支架 8222 彼此连接构成支架装置 822，支架装置 822 于箱体 821 外部处结合至箱体 821。在本实施例中，动物载具 82 可不包含第三支架，以利箱体 821 直接接合至推车本体 81 的支撑部 815；然本公开并不限于此。在其他实施例中，动物载具 82 的箱体 821 底部亦可设置有第三支架，即如同前述实施例的动物载具的结构与组成。

在本实施例中，动物载具 82 包括连接结构 825，连接结构 825 设置在箱体 821 外部底面中央；连接结构 825 包括呈圆柱状的扣合部 8251、以及围绕圆柱状扣合部 8251 的外围的环形接合部 8252。推车本体 81 包括连接结构 816（例如连接扣件），连接结构 816 包括扣件固定座 8161 和盖体 8162，扣件固定座 8161 设置在支撑部 815 的中央处，其经由支撑部 815 的支撑面（顶面）815A 处的贯穿开口 8151 与连接结构 825 连接扣合；意即，在本实施例中，动物载具 82 的连接结构 825 是呈公扣结构，支撑部 815 的连接结构 816 是呈母扣结构，二者彼此匹配而可扣合连结。连接结构 816 的盖体 8162 的形状与扣件固定座 8161 相对应，且连接于扣件固定座 8161 而定义一容置空间，以容置连接结构 816 的主体结构与构件。

请参阅图 8D 和图 8E，连接结构 816 包括一对释锁结构 8164、以及与各释锁结构 8164 对应的一对干涉结构 8165。释锁结构 8164 各包括操作部 8164A、一对接合臂 8164B、和一对挡止部 8164C；干涉结构 8165 各包括第一干涉结构 8165A 和第二干涉结

构 8165B。操作部 8164A 位于支撑部 815 的操作面（底面）815B，并且部分暴露于扣件固定座 8161 的盖体 8162 外以利于使用者操作；一对接合臂 8164B 位于操作部 8164A 的两端，接合臂 8164B 可具有弹性，使得接合臂 8164B 恒可保持抵接于连接结构 825 的环形接合部 8252，从而使得箱体 821 连接于支撑部 815，使动物载具 82 稳定连结至推车本体 81；一对挡止部 8164C 是各形成于操作部 8164A 和接合臂 8164B 之间，其抵止于连接结构 816 的第一干涉结构 8165A。接合臂 8164B 的一部分抵止于第二干涉结构 8165B，并于动物载具 82 连结至推车本体 81 时以其接合端保持抵接于连接结构 825 的环形接合部 8252。

根据本实施例，在欲解除动物载具 82 与推车本体 81 的安装时，使用者是按压连接结构 816 的一对释锁结构 8164 的操作部 8164A；由于释锁结构 8164 以其接合臂 8164B 的一部分抵止于第二干涉结构 8165B，并以其挡止部 8164C 抵止于第一干涉结构 8165A，故当一对操作部 8164A 受到朝向彼此的按压力时，挡止部 8164C 和接合臂 8164B 分别受到第一干涉结构 8165A 和第二干涉结构 8165B 的干涉，使得接合臂 8164B 的接合端朝向远离连接结构 816 的方向移动退出环形接合部 8252，即可使连接结构 825 与支撑部 815 脱离，自推车本体 81 拆卸下动物载具 82。

非必要地，在本实施例中，可进一步于连接结构 825 的圆柱状的扣合部 8251 和盖体 8162 之间(或扣合部 8251 和盖体 8162 内)设置互相配合的磁性元件，以通过互相配合的磁性元件间的磁吸作用进行引导，使得动物载具 82 的连接结构 825 与支撑部 815 的连接结构 816 得以快速对准及结合。

请参阅图 9A 和图 9B，其分别以不同视角示出根据本公开一实施例的动物运输推车 9 的外观示意图。本实施例的动物运输推车 9 包括推车本体 91 和动物载具 92，动物载具 92 是以可分离方式结合于推车本体 91。在本实施例中，推车本体 91 具有与前述推车本体类似的结构和组成，包括推车把手 911、置物层 912、连接推车把手 911 和置物层 912 的车架竖杆 913、设置在推车本体 91 的底部的轮件 914、以及支撑部 915 等。在本实施例中，动物载具 92 同样通过设置于箱体底部的连接结构（下文进一步说明）与设置于支撑部 915 的顶面（支撑面）915A 的连接结构扣合固定，从而稳定地安装至推车本体 91。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，支撑部 915 的连接结构为旋转扣件 916，旋转扣件 916 设于支撑部 915 中且部分暴露于支撑部 915 的底面（操作面）915B 以利于使用者操作；通过使用者操作旋转扣件 916 旋转而与动物载具 92 的箱体 921 的底部 30 的连接结构扣合（下文将进一步说明），动物载具 92 借此可稳定地安装至推车本体 91。

请参阅图 9C 和图 9D，其以不同视角示出本实施例的动物载具 92 的外观示意图。在本实施例中，动物载具 92 包括箱体 921 和支架装置 922，其中支架装置 922 包括箍设在箱体 921 外缘、轮廓与箱体 921 外缘相对应的第一支架 9221 和第二支架 9222；第一支架 9221 和第二支架 9222 彼此连接构成支架装置 922，支架装置 922 于箱体 921 外部处结合至箱体 921。在本实施例中，动物载具 92 可不包含第三支架，以利箱体 921 以其底面

921B 直接接合至推车本体 91 的支撑部 915；然本公开并不限于此。在其他实施例中，动物载具 92 的箱体 921 底部亦可设置有第三支架，即如同前述实施例的动物载具的结构与组成。

在本实施例中，动物载具 92 于箱体 921 的底部中央处形成有一连接结构 925。如图 5 所示，连接结构 925 于箱体 921 的承载面 921A 上呈“十字型”的结构，由形成于箱体 921 的承载面 921A 上的凹部 9251 和贯穿箱体 921 底部的贯穿部 9252 交错而构成，从而于箱体 921 的底面 921B 上呈“一字型”的结构；动物载具 92 以此“一字型”结构的贯穿部 9252 接收自支撑部 915 的顶面（支撑面）915A 上突出的连接凸块 9162（示于图 9E），并进一步与其扣合而稳定地结合于推车本体 91 的支撑部 915。

10 请参阅图 9F 和图 9G，其分别示出本实施例的动物运输推车 9 的支撑部 915 的分解示意图和局部剖面示意图，用以说明推车本体 91 的旋转扣件 916 的细节结构与作动。旋转扣件 916 包括贯穿支撑部 915 的内杆 9163、套设于内杆 9163 外部的管 9164、套设于内杆 9163 和外管 9164 之间的弹性元件 9165；内杆 9163 在纵剖面上呈现“T 字型”结构，其一端（底端）自支撑部 915 的底面（操作面）915B 伸出而连接于旋钮 9161，旋钮 15 9161 暴露于支撑部 915 的底面 915B 利于使用者进行转动操作；内杆 9163 的另一端（顶端）连接呈“一字型”结构的连接凸块 9162，连接凸块 9162 可自支撑部 915 的顶面 915A 上突出，供用于动物载具 92 的箱体 921 的锁定定位。在本实施例中，内杆 9163 可在旋钮 9161 的转动下受带动而相对于外管 9164 转动与移动；意即，内杆 9163 可相对于外管 9164 旋转，并可相对于外管 9164 上下移动而与外管 9164 共同形成一可升降结构。20 弹性元件 9165 提供令内杆 9163 可相对外管 9164 产生最大相对位移量的驱动力。在本实施例中，支撑部 915 中对应于旋转扣件 916 的位置处形成有一套筒 9151，其遮挡旋转扣件 916 的弹性元件 9165。

如图 9G 至图 9I 所示，旋转扣件 916 包含一锁定件 9163A，其可为例如独立于内杆 9163 的插销、或形成于内杆 9163 的杆体上的凸块。外管 9164 的管壁形成有贯穿管壁的 25 定位槽 9164A，锁定件 9163A 的大小是适应定位槽 9164A 的宽度而可于定位槽 9164A 中移动。在本实施例中，定位槽 9164A 为由纵向槽 9164A1、横向槽 9164A2 及定位端 9164A3 相连构成的近似“7 字型”结构；随着内杆 9163 于外管 9164 中自最低位置向上移动，锁定件 9163A 可相应地在定位槽 9164A 的纵向槽 9164A1 中向上移动，并在内杆 9163 受旋钮 9161 转动的带动下转动，进入到横向槽 9164A2 中继续因应旋钮 9161 30 的转动而在横向槽 9164A2 中横向移动，最后进入定位端 9164A3 而定位其中；此时，内杆 9163 相对于外管 9164 的移动行程达最大，且当锁定件 9163A 置位于定位端 9164A3 时，内杆 9163 即相对于外管 9164 固定。进一步而言，由于内杆 9163 固定连接于旋钮 9161，当使用者向上推动旋钮 9161，即可带动内杆 9163 向上移动，同时带动锁定件 9163A 一并向上移动至纵向槽 9164A1 的顶端；接着，使用者旋转 9161 而带动内杆 9163 35 以相同方向旋转，即可使锁定件 9163A 进入横向槽 9164A2 中并进一步横向移动至横向

槽 9164A2 的末端，致使使用者无法进一步旋转旋钮 9161，此时连接凸块 9162 从原本位于连接结构 925 的贯穿部 9252 中、未与动物载具 92 结合的状态转至凹部 9251 的位置。当使用者停止对旋钮 9161 施力，内杆 9163 即可因弹性元件 9165 的弹性力驱动而复位。

如图 9G 和图 9H 所示，旋转扣件 916 的内杆 9163 的顶端是呈“一字型”结构的连接凸块 9162（即如图 9E 所示的连接凸块 9162），连接凸块 9162 可随内杆 9163 的上移行程而自动动物载具 92 的箱体 921 的承载面 921A 上的贯穿部 9252 伸出（即连接凸块 9162 接合于匹配的连接结构 925 的贯穿部 9252 中并且高出箱体 921 的底部承载面 921A）。当使用者转动旋钮 9161（例如转动 90 度），即可带动连接凸块 9162 同步转动（例如同样转动 90 度）后抵停于连接结构 925 的凹部 9251 中，使得箱体 921 对支撑部 915 固定定位，完成动物载具 92 与推车本体 91 的连接配合。另一方面，若欲解除动物载具 92 与推车本体 91 的连接配合，则再次向上推动旋钮 9161 以带动内杆 9163 向上移离凹部 9251，并且转动旋钮 9161（例如转动 90 度），带动连接凸块 9162 同步转动（例如同样转动 90 度）并进入贯穿部 9252 的上方，使得内杆 9163 达到可活动位置。由于连接凸块 9162 位于贯穿部 9252 上方而处于未与动物载具 92 结合的状态，故当使用者停止对旋钮 9161 施力，内杆 9163 即可因弹性元件 9165 的弹性力驱动而向下移动（此时连接凸块 9162 进入贯穿部 9252 中），解除箱体 921 对支撑部 915 的锁定，以使动物载具 92 与推车本体 91 拆卸分离，如图 9I 所示。。

请参阅图 10A 和图 10B，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 10 的外观示意图。本实施例的动物运输推车 10 包括推车本体 101 和动物载具 102，动物载具 102 是以可分离方式结合于推车本体 101。在本实施例中，推车本体 101 具有与前述实施例类似的结构与组成，包括推车把手 1011、置物层 1012、连接推车把手 1011 与置物层 1012 的车架竖杆 1013、以及轮件 1014 等。动物载具 102 包括箱体 1021 和支架装置 1022。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，动物载具 102 的箱体 1021 的底部外侧形成有连接结构，以与推车本体 101 的支撑部 105 的顶面上的连接结构以轨道结合方式彼此稳定连结。

如图 10B 所示，支撑部 105 的固定底座 1051 上开设有至少一对导槽 1053 作为连接结构，并且于固定底座 1051 上靠近前端处设有定位部 1054。在固定底座 1051 的侧面设有操作键 1052，供使用者操作以带动定位部 1054 的作动。

请参阅图 10C，其示出本实施例的动物载具 102 的结构示意图。在本实施例中，动物载具 102 的箱体 1021 是例如呈矩形，其由四周侧壁围接一承载面而形成，箱体 1021 具有相对的长侧和相对的短侧；动物载具 102 的支架装置 1022 包括箍设在箱体 1021 外缘、轮廓与箱体 1021 外缘相对应的第一支架 10221 和第二支架 10222，其提供箱体 1021 支撑力，增加动物载具 102 的承载强度。在本实施例中，动物载具 102 于箱体 1021 的底面 1021B 外部设有一对导轨 1023 作为连接结构，导轨 1023 突出于箱体底面 1021B 并且于底面 1021B 上沿着箱体 1021 的长侧方向延伸。在本实施例中，各导轨 1023 是由彼此

分离的多个导轨区段构成（在本实施例中为三个导轨区段 1023A1~1023A3），但本公开并不限于此；在其他实施例中，可替代地，导轨 1023 亦可形成单一结构，端视实际应用所需而定。箱体 1021 于底面 1021B 上形成有至少一个定位槽 1024，定位槽 1024 位设于一对导轨 1023 之间，且设置于箱体 1021 的底面 1021B 上的前后端（即靠近箱体 1021 的各自短侧）处。

请参阅图 10D 和图 10E，其示出本实施例的动物运输推车 10 的侧剖面示意图，用于说明支撑部 105 的操作键 1052 和定位部 1054 的细节结构。定位部 1054 包括定位凸块 10541、弹性元件 10542 和传动销 10543。定位凸块 10541 的自由端具有一引导面 10541A，用于引导箱体 1021，使箱体 1021 的定位槽 1024 在引导面 10541A 的引导下受单向带动而与定位凸块 10541 接合，使箱体 1021 不致因环境扰动而自导槽向外滑出脱落；定位凸块 10541 的另一端连接弹性元件 10542，弹性元件 10542 提供定位凸块 10541 复位的回复力。传动销 10543 连接定位凸块 10541 与操作键 1052；具体而言，如图 10E 所示，操作键 1052 的端部处是形成有呈斜面的导槽 1052A，传动销 10543 位于导槽 1052A 中并且可相对于导槽 1052A 的斜面产生位移。

如图 10D 和图 10E 所示，在欲将动物载具 102 安装至推车本体 101 时，动物载具 102 的箱体 1021 的底面 1021B 上的一对导轨 1023(见图 10C)是分别接合于支撑部 105 的固定底座 1051 的一对导槽 1053(图 10B)，并在导槽 1053 的引导下滑动至定位。定位凸块 10541 的自由端具有单向的引导面 10541A，可因箱体 1021 向把手侧的移动而受压带动定位凸块 10541 向下位移，并在箱体 1021 于支撑部 105 上定位后受弹性元件 10542 的驱动而迫入至箱体 1021 的定位槽 1024 中卡合锁定。当欲自推车本体 101 拆卸下动物载具 102 时，使用者仅需向按压操作键 1052，操作键 1052 在受压下向后端移动，从而以导槽 1052A 连动定位部 1054 的传动销 10543，从而带动定位凸块 10541 向下移动退出定位孔 1024，解除动物载具 102 于支撑部 105 上的锁定。解除动物载具 102 与推车本体 101 的锁定后，即可利用导轨 1023 于导槽 1053 中的相对移动而将动物载具 102 移出支撑部 105。

在本实施例中，是以一底板作为支撑部 105 的固定底座 1051，底板上形成有导槽 1053 作为连接结构，供动物载具 102 以箱体底部的导轨 1023 对其连结。在其他实施例中，支撑部 105 亦可进一步由底板和连接所述底板的周围侧板所构成，甚至进一步包括连接周围侧板的顶板而形成封闭的抽屉式结构，导槽亦可选择性地形成于顶板、底板、或侧板，以与动物载具箱体 102 的相应连接结构稳定接合。可替代地，动物载具 102 的周壁则可由可透视的硬性或柔性材质所制成，以利于使用者查看动物载具内部的情况。

在本公开中，动物载具 102 和推车本体 101 的各自连接结构并不以箱体底部的轨道及支撑部上的导槽为限；举例而言，在其他实施例中，亦可于箱体 1021 的底部或周壁外侧设置第一磁性元件作为其连接结构，并于支撑部 105 的顶板或侧板朝内侧、或固定底座上设置第二磁性元件作为连接结构，利用互相配合的第一与第二磁性元件的磁吸作用，使动物载具 102 和推车本体 101 彼此快速对准并稳定连结。

在本公开中，动物运输推车的推车本体的支撑部或支撑架的高度皆可调整，以适应不同的动物载具。此外，动物运输推车的推车本体的支撑部皆可于车架竖杆上枢转，从而朝向车架竖杆收折以利推车本体的使用和收纳，如下述说明。

请参阅图 11A，其示出根据本公开一实施例的动物运输推车 15 的侧剖面示意图。动物运输推车 15 包括推车本体 151 和动物载具 152；动物载具 152 以可分离方式稳定连结至推车本体 151。在本实施例中，推车本体 151 具有与前述推车本体类似的结构和组成，包括推车把手 1511、置物层 1512、连接推车把手 1511 和置物层 1512 的车架竖杆 1513、以及设置在推车本体 151 的底部的轮件 1514 等；动物载具 152 具有与前述实施例类似的结构与组成，包括箱体和支架装置等。本实施例与前述实施例的差异在于，在本实施例中，推车本体 151 进一步包括一调整装置 155，调整装置 155 连接于支撑部 1515（如支撑架）与车架竖杆 1513，因此，推车本体 151 的支撑部 1515 于车架竖杆 1513 上的高度是可调整，且可朝车架竖杆 1513 转动以利进行车架收合。

详细地说，请参阅图 11B 和图 11C，其分别示出本实施例的动物运输推车 15 的部分分解示意图，用于说明调整装置 155 的细节结构。如图所示，动物运输推车 15 的一对车架竖杆 1513 为具有例如矩形截面的中空结构，其于彼此相对的内侧上开设有导槽 1513A，以供调整装置 155 容置其中并上下移动。调整装置 155 包括调整基座 1551、弹性元件 1552、齿轮件 1553、连接件 1554 和固定盖片 1555。调整基座 1551 具有一第一容置部 1551A 和一第二容置部 1551B。第一容置部 1551A 的外轮廓与车架竖杆 1553 的轮廓相匹配且设置于车架竖杆 1553 内；第二容置部 1551B 呈圆柱状且具有一中心枢转轴 1551C。第二容置部 1551B 于内缘形成有多个凸起，从而具有与齿轮件 1553 匹配的内轮廓 1551B1。弹性元件 1552 套设于中心枢转轴 1551C，其一端抵置于第二容置部 1551B 内侧面、另一端抵接齿轮件 1553，用于提供各构件复位的回复力。齿轮件 1553 与第二容置部 1551B 的内轮廓 1551B1 匹配，并以其齿部与多个凸起各自相啮合。连接件 1554 罩设齿轮件 1553，连接件 1554 呈圆形结构，具有延伸的一连接端 1554A 连接于推车本体的支撑部 1515 的短侧端部。固定盖片 1555 扣附至连接件 1554，封闭及保护调整装置 155 内的构件，并供使用者按压释锁以启动齿轮件 1553 的作动，进行支撑部 1515 的角度调整。

如图 11C 所示，在本实施例的动物运输推车的一对车架竖杆 1513 中分别设置有各自调整装置 155。调整装置 155 以第一容置部 1551A 设置于车架竖杆 1513 内，调整装置 155 的第二容置部 1551B 自导槽 1513A 突出于车架竖杆 1513 外，从而可沿着导槽 1513A 于车架竖杆 1513 中上下移动。在本实施例中，第一容置部 1513A 内设置有定位件 1556，定位件 1556 呈“Z 字型”结构而稳定地抵设于第一容置部 1551A 内。

请参阅图 11D，其示出根据本实施例的动物运输推车的局部剖面示意图，用于说明调整装置的定位件 1556 与车架竖杆 1513 的细节结构和作动。在本实施例中，定位件 1556 具有“Z 字型”结构并且稳定地抵设于调整装置的第一容置部 1551A 内；定位件 1556 可为由弹性材料制成的“Z 字型”薄片，其于一端处形成有凸起而作为一定位端

1556A, 另一端则抵设于第一容置部 1551A 内壁而作为一抵接端 1556B。在本实施例中, 车架竖杆 1513 为具有例如矩形截面的中空结构, 其于一侧面上 (例如, 靠近推车把手的侧面) 形成有多个定位孔 1513B1~1513B4, 定位孔 1513B1~1513B4 为贯穿杆壁的贯孔结构。在本实施例中, 定位件 1556 的定位端 1556A 可插合于各定位孔 1513B1~1513B4

5 中固定, 以使支撑部位于各相应的高度段位。

返参图 11A 和图 11B, 在本实施例中, 动物运输推车 15 的推车本体 151 的一对车架竖杆 1513 中设置有各自调整装置 155, 调整装置 155 以其第一容置部 1551A 置于车架竖杆 1513 内, 并以其第二容置部 1551B 和连接件 1554 自车架竖杆 1513 的导槽 1513A 伸出连接于推车本体 151 的支撑部 1515。通过调整装置 155 以其第一容置部 1551A 于车架竖杆 1513 内、以其第二容置部 1551B 于导槽 1513A 中的上下移动, 配合第一容置部 1551A 内的定位件 1556 的定位端 1556A 对车架竖杆 1513 的定位孔的固定, 支撑部 1515 及其上安装的动物载具 152 即可调整至合适高度后锁定定位。又通过调整装置 155 中内轮件 1553 相对于第二容置部 1551B 的内轮廓 1551B1 的啮合作动与定位, 即可绕推车把手 1511 与车架竖杆 1513 连接处的连线方向转动, 带动支撑部 1515 及其上安装的动物载具 152 10 152 可朝上或朝下转动至合适角度后定位, 还可于自推车本体 151 拆卸下动物载具 152 后, 令支撑部 1515 向下转动至垂直于地面的方向而收折, 利于推车本体的收纳。

本实施例虽以调整装置 155 可进行高度调整及角度调整为例进行说明 (如图 11B 所示的调整装置 155), 而本公开并不限于此。在其他实施例中, 调整装置亦可仅包含图 11C 所示角度调整机构、或仅包含图 11D 所示高度调整机构, 端视实际应用所需而定。

20 综上所述, 本公开提供了一种动物运输推车, 可供动物载具简易、便利且稳定地安装固定其上, 同时提供使用者足够的置物空间以放置物品。

通过本公开的支撑部设计, 动物载具于动物运输推车中的安装高度可依实际应用需求进行调整。此外, 动物运输推车中的支撑部可绕车架竖杆与推车把手连接处的连线方向转动, 可调整固定于其上的动物载具的角度, 更是利于在拆卸下动物载具后的推车本体 25 收纳, 深具应用潜力。

需注意的是, 本公开中所述的所有参数、尺寸、材料和构造是作为示例性说明, 其实际的参数、尺寸、材料和/或构造是端视具体应用或使用本公开启示的应用而定。应当理解, 前述实施例主要是通过示例说明的方式呈现, 并且在所附权利要求及其等同物的范围内, 可以不同于具体描述和要求保护的方式来实现本公开的概念和实施方式。本公 30 开的实施方式涉及上述每个单独的特征、元件、制品、材料、组件及/或方法。

此外, 若此类特征、元件、制品、材料、组件及/或方法非为彼此不一致, 则两个或更多个此类特征、元件、制品、材料、组件及/或方法的任何组合均包括在本公开的发明范围内。在不脱离本公开范围的情况下, 可以对上述实施例的相应元件的设计、操作条件和配置结构进行其他替换、修改、改变和省略。使用数值范围并不排除落在以相同方 35 式满足相同功能的范围之外的等同物, 以产生相同的结果。

权利要求

1. 一种动物运输推车，包含推车本体和动物载具，所述推车本体包括推车把手、置物层、至少一对车架竖杆连接所述推车把手和所述置物层、以及轮件，其特征在于：
- 5 所述动物载具包含箱体和支架装置，所述箱体包含底部和连接所述底部的周壁，所述支架装置结合所述箱体于所述周壁外侧；
- 所述推车本体包含支撑部，所述支撑部与所述置物层平行，且连接于所述车架竖杆上、高于所述置物层的位置；以及
- 所述动物载具以所述周壁和所述底部中其一可分离地连接于该支撑部。
- 10 2. 如权利要求 1 所述的动物运输推车，其特征在于：所述支撑部包含与所述动物载具的所述周壁对应的四个侧部，且所述动物载具以所述周壁的相对侧部可分离地连接于所述支撑部的对应的相对侧部。
3. 如权利要求 2 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物载具包含至少一对连接结构，所述连接结构连接于所述周壁的所述相对侧部外侧，所述箱体通过所述连接结构
- 15 对应地连接于所述支撑部的所述相对侧部。
4. 如权利要求 3 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构与所述箱体为一体成形结构。
5. 如权利要求 3 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构与所述支架装置为一体成形结构。
- 20 6. 如权利要求 3 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物载具包含调整支架，所述调整支架具有相对的固定侧边和相对的活动侧边，所述调整支架通过所述固定侧边连接于所述箱体的所述周壁外侧，所述调整支架通过所述活动侧边的伸缩而改变所述活动侧边之间的距离；所述连接结构分别设于所述活动侧边，所述箱体通过所述连接结构连接于所述支撑部。
- 25 7. 如权利要求 6 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构为固定挂耳，所述箱体通过所述固定挂耳对应地挂附于所述支撑部的所述相对侧部而连接于所述支撑部。
8. 如权利要求 3 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构为固定挂耳，所述箱体通过所述固定挂耳对应地挂附于所述支撑部的所述相对侧部而连接于所述支撑部。
9. 如权利要求 3 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构为第一连接结构，
- 30 所述支撑部包含与所述第一连接结构对应的第二连接结构，所述第二连接结构设于所述支撑部的所述对应的相对侧部上，所述箱体通过所述第一连接结构与所述第二连接结构的对应接合而连接于所述支撑部。
10. 如权利要求 9 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构为连接座，所述第二连接结构为连接扣件，所述箱体通过所述连接扣件对应地容置于所述连接座而
- 35 连接于所述支撑部。

11. 如权利要求 9 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构为定位凸块与连接凹槽的其中一者，所述第二连接结构为定位凸块与连接凹槽的另一者，所述箱体通过所述定位凸块对应地卡合于所述连接凹槽而连接于所述支撑部。
12. 如权利要求 1 所述的动物运输推车，其特征在于：所述支撑部包含固定底座，所述固定底座包含与所述动物载具的所述底部对应的支撑面，且所述动物载具以所述底部可分离地连接于所述支撑部的所述支撑面。
13. 如权利要求 12 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物载具包含连接结构，所述连接结构连接于所述底部外侧，所述箱体通过所述连接结构对应地连接于所述支撑部的所述支撑面。
14. 如权利要求 13 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构为第一连接结构，所述支撑部包含与所述第一连接结构对应的第二连接结构，所述第二连接结构设于所述支撑面上，所述箱体通过所述第一连接结构与所述第二连接结构的对应接合而连接于所述支撑部。
15. 如权利要求 14 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构为支架装置，所述第二连接结构为固定导槽，所述支架装置与所述固定导槽可匹配接合。
16. 如权利要求 15 所述的动物运输推车，其特征在于：所述固定底座包含设于所述固定导槽中的卡勾，以于所述支架装置与所述固定导槽接合时嵌合所述固定支架。
17. 如权利要求 14 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构设于所述箱体底部外侧中央处，所述第二连接结构设于所述支撑面中央处，所述第一连接结构与所述第二连接结构可匹配扣合。
18. 如权利要求 17 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构与所述第二连接结构为压入扣合或旋转扣合。
19. 如权利要求 14 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构为导轨，所述第二连接结构为导槽，所述导轨与所述导槽可匹配接合。
20. 如权利要求 19 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物载具包含形成于所述箱体底部外侧的至少一个定位槽，所述支撑部包含定位部，所述定位部可受带动而突出于所述支撑部以接合所述定位槽。
21. 如权利要求 19 所述的动物运输推车，其特征在于：所述支撑部包括底板及连接所述底板的周围侧板。
22. 如权利要求 20 所述的动物运输推车，其特征在于，所述支撑部还包含顶板，连接于所述周围侧板且与所述底板相对。
23. 如权利要求 12 所述的动物运输推车，其特征在于：所述第一连接结构为第一磁性元件，所述第二连接结构为第二磁性元件，所述箱体通过所述第一磁性元件与所述第二磁性元件的磁吸接合而连接于所述支撑部。
24. 如权利要求 1 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物运输推车包含调整装

置，所述调整装置与所述支撑部连接且设于所述车架竖杆中，通过所述调整装置所述支撑部可相对于所述车架竖杆上下移动或进行角度调整。

25. 如权利要求 1 所述的动物运输推车，其特征在于：所述动物运输推车包含调整装置，所述调整装置与所述支撑部连接且设于所述车架竖杆中，所述调整装置可绕所述推车把手与所述车架竖杆连接处的连线方向转动。

26. 一种动物运输推车，包含推车本体和动物载具，所述推车本体包含推车把手、置物层、至少一对车架竖杆连接所述推车把手和所述置物层、以及轮件，其特征在于：

所述动物载具包含箱体和支架装置，所述箱体包含底部和连接所述底部的周壁，所述支架装置结合所述箱体于所述周壁外侧；

- 10 所述推车本体包含支撑部，所述支撑部与所述置物层垂直，且连接于所述车架竖杆之间、高于所述置物层的位置；以及

所述动物载具还包含连接结构，所述连接结构设于所述周壁外侧，所述箱体通过所述连接结构连接于所述支撑部。

- 15 27. 如权利要求 26 所述的动物运输推车，其特征在于：所述连接结构为固定挂耳，所述支撑部为一支撑板，所述箱体通过所述固定挂耳挂附所述支撑板。