



中华人民共和国国家标准

GB/T 35975—2018

起重吊具 分类

Load lifting attachments—Classification

2018-02-06 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 起重吊具类型 1

 3.1 总则 1

 3.2 夹持类起重吊具 2

 3.3 吊挂类起重吊具 3

 3.4 托叉类起重吊具 5

 3.5 吸附类起重吊具 6

 3.6 抓斗 7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位:大连滨海起重机械吊具有限公司、北京起重运输机械设计研究院、辽宁省安全科学研究院。

本标准参加起草单位:上海港机重工有限公司、上海佩纳沙士吉打机械有限公司、天津港股份有限公司、浙江冠林机械有限公司、山东神力索具有限公司、中煤张家口煤矿机械有限责任公司帕森斯链条分公司、安吉长虹制链有限公司、无锡市新华起重工具有限公司、河南省长垣县质量技术监督局、河南省广兴重型机械有限公司、河南华北起重吊钩有限公司、南昌永旺机电设备有限公司。

本标准主要起草人:马少伟、王学岩、林夫奎、尤建阳、左一凡、蔡亚森、关大为、徐坤、杨智、闫德顺、祝跃进、张体学、袁振江、杨卫波、崔靖、王洪波、韩富伟、王国强、陈永旺、沈欢、蒋立志。

起重吊具 分类

1 范围

本标准规定了起重机械用吊具的常用分类。

本标准适用于起重机械用起重吊具。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

起重吊具 **load lifting attachment**

在起重机械作业中,用于吊运物品的装置。

2.2

可分吊具 **non-fixed load lifting attachment**

能够方便地从起重机械上拆下的起重吊具。

2.3

固定吊具 **fixed load lifting attachment**

能吊挂净起重量,并永久固定在起重挠性件下端的起重吊具。

2.4

夹持类起重吊具 **gripping type load lifting attachment**

通过吊具夹持部分对被吊物品侧面施加正压力,由正压力的作用效果克服被吊物品重力的起重吊具。

2.5

吊挂类起重吊具 **suspension type load lifting attachment**

通过悬挂方式支撑被吊物品,且被吊物品质心位于吊具与被吊物品受力面下方的起重吊具。

2.6

托叉类起重吊具 **pallet fork type load lifting attachment**

通过货叉叉取载荷或通过托架支撑载荷,且载荷支撑点在货叉或托架上。

2.7

吸附类起重吊具 **adsorption type load lifting attachment**

通过真空负压或磁力吸持被吊物品的起重吊具。

2.8

抓斗 **grab**

依靠斗瓣的闭合和张开,抓取和卸出物料的起重吊具。

3 起重吊具类型

3.1 总则

起重吊具按照与起重机械的连接方式分为可分吊具和固定吊具。

起重吊具按照取物方式分为夹持类、吊挂类、托叉类、吸附类、抓斗及上述种类的组合。

3.2 夹持类起重吊具

3.2.1 按工作原理分类

夹持类起重吊具按照工作原理可分为重力式夹持起重吊具、动力式夹持起重吊具及重力与动力结合使用的混合式夹持起重吊具。

3.2.2 按夹持物品形状分类

夹持类起重吊具按照夹持物品形状可分为板坯夹持起重吊具(如图 1 所示)、方坯夹持起重吊具(如图 2 所示)、立卷夹持起重吊具(如图 3 所示)、圆棒夹持起重吊具(如图 4 所示)等。

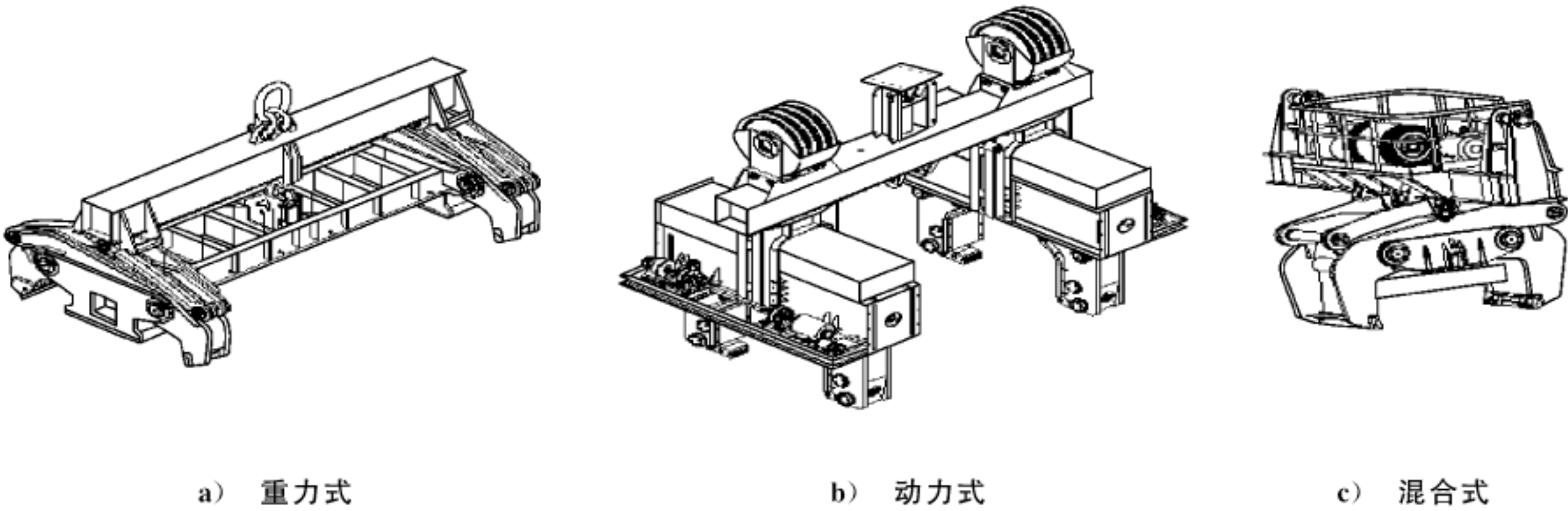
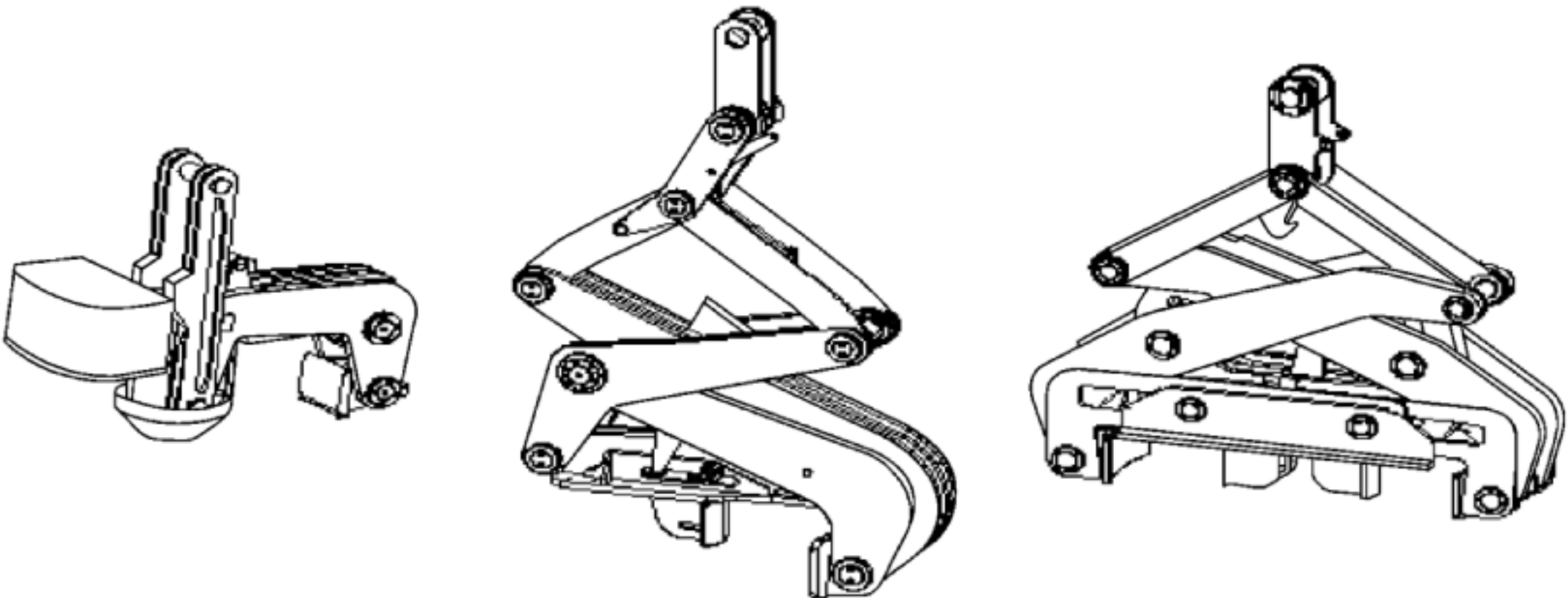
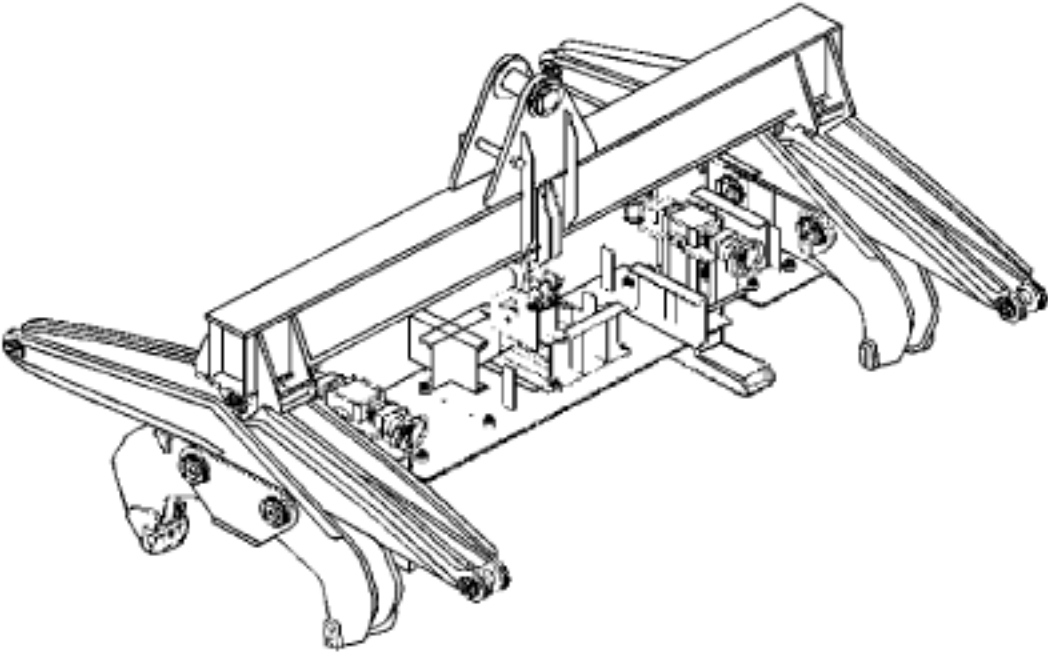


图 1 板坯夹持起重吊具



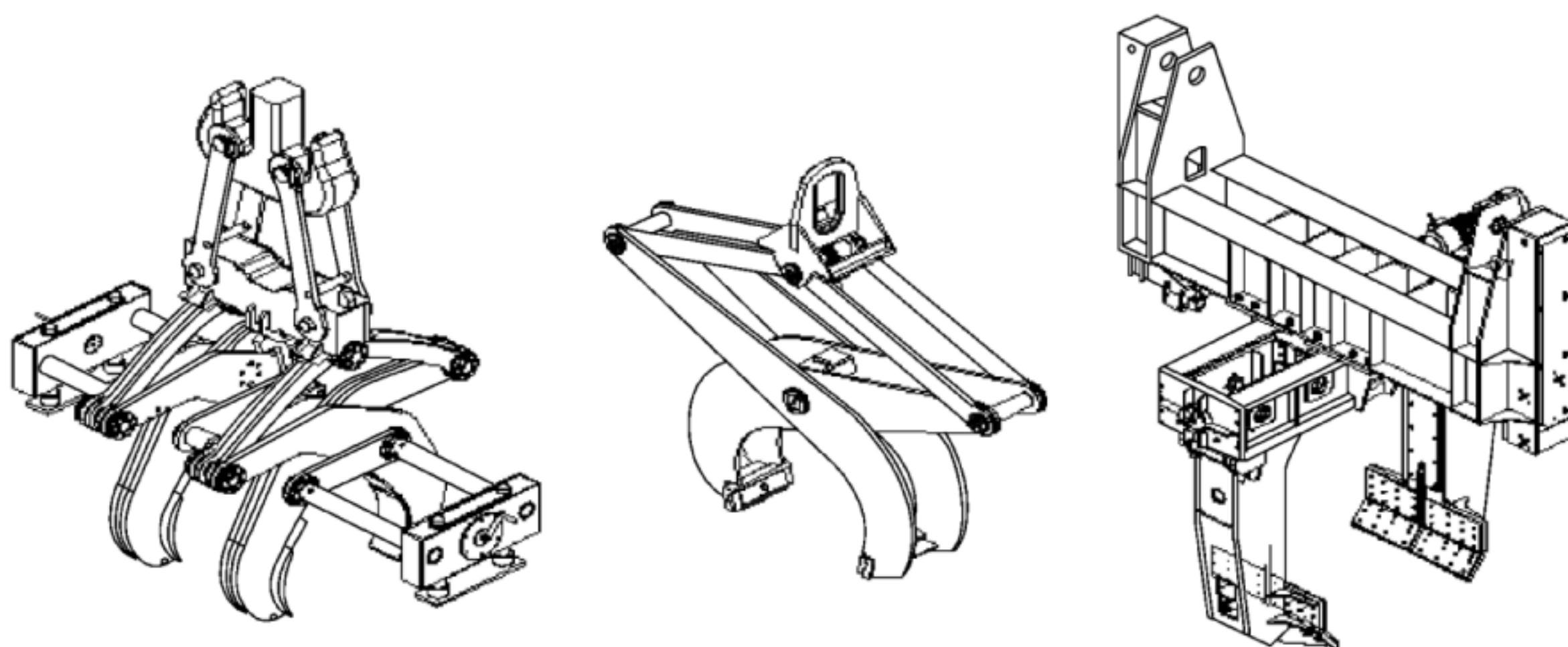


图 4 圆棒夹持起重吊具

3.3 吊挂类起重吊具

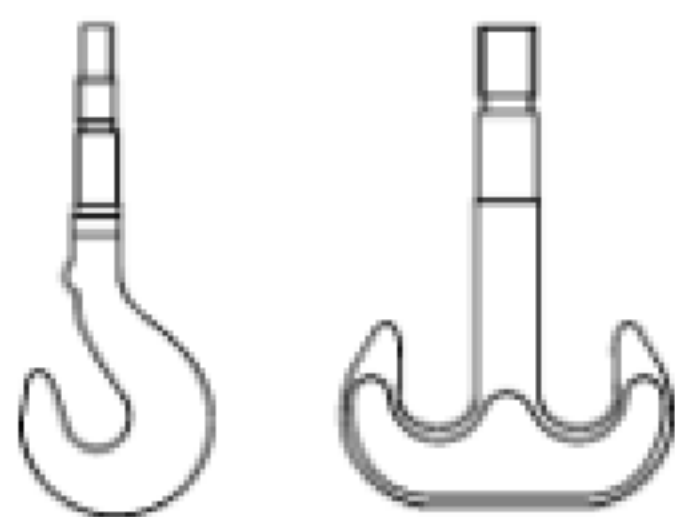
3.3.1 总则

吊挂类起重吊具可分为吊钩、挂梁、集装箱吊具、卧卷吊具、C 型钩和其中几种起重吊具的组合。

3.3.2 吊钩

按结构型式分为单钩和双钩,如图 5a)所示。

吊钩按制造方法可分为锻造吊钩和叠片式吊钩,如图 5b)所示。



a) 单钩和双钩



b) 锻造吊钩和叠片式吊钩

图 5 吊钩

3.3.3 挂梁

挂梁按使用形式可分为固定式挂梁、伸缩式挂梁、旋转式挂梁及伸缩旋转组合式挂梁,如图 6 所示。

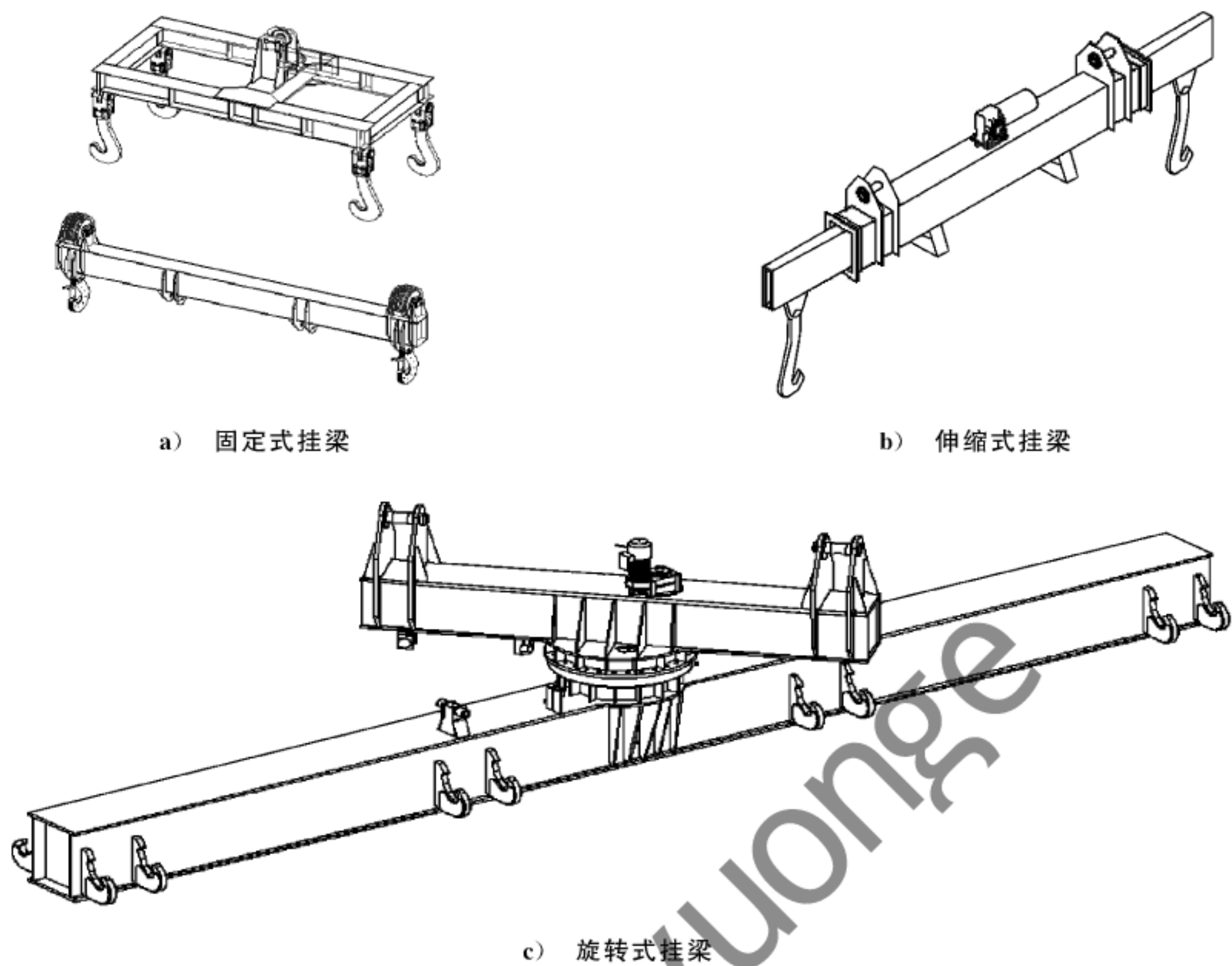


图 6 挂梁

3.3.4 集装箱吊具

集装箱吊具可分为固定式集装箱吊具、伸缩式集装箱吊具、旋转式集装箱吊具及伸缩旋转组合式集装箱吊具,如图 7 所示。

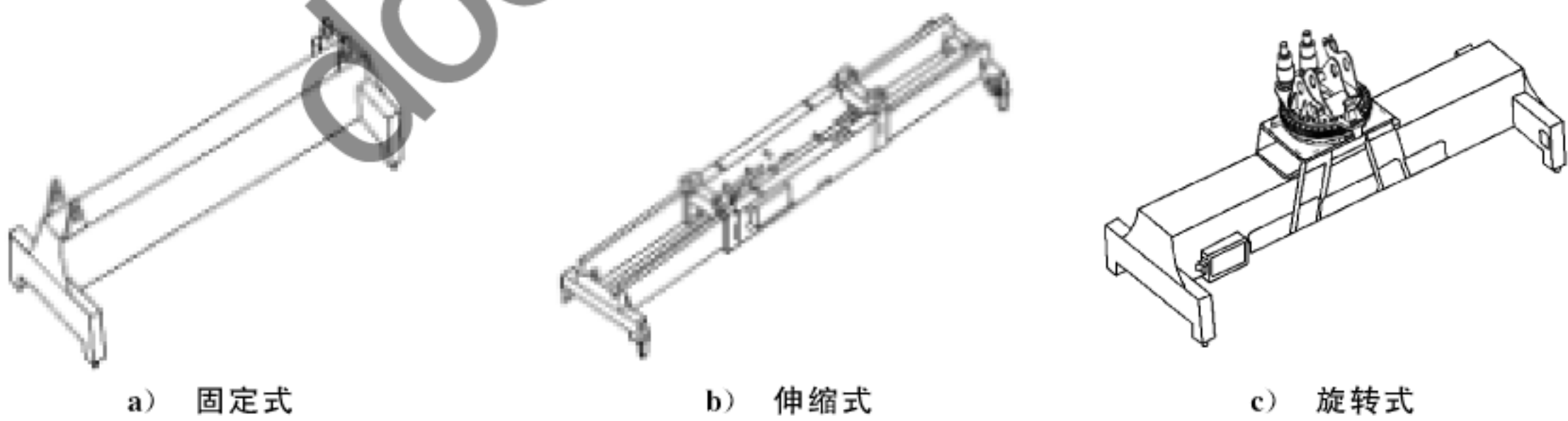


图 7 集装箱吊具

3.3.5 卧卷吊具

卧卷吊具可分为旋转卧卷吊具、非旋转卧卷吊具,如图 8 所示。

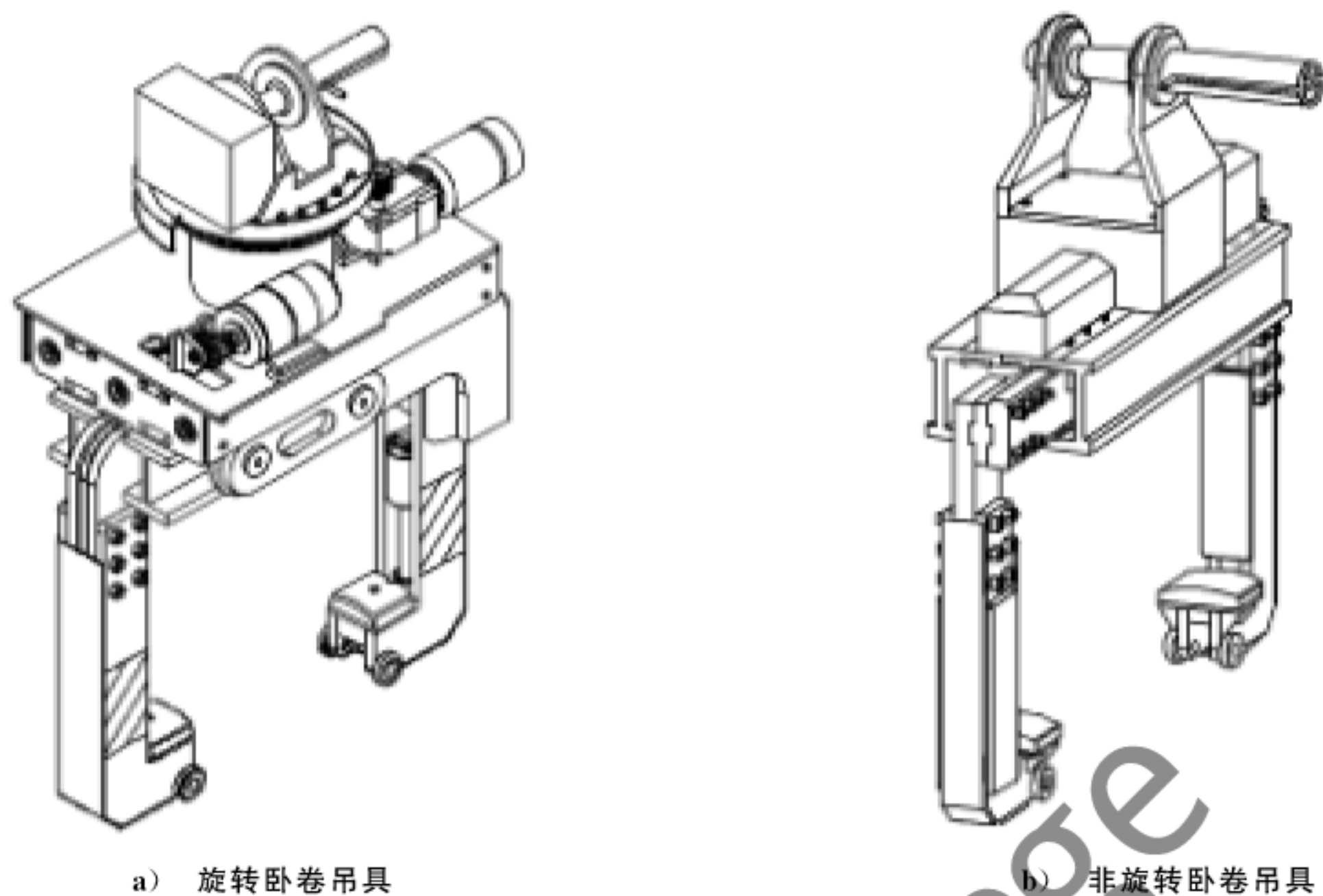


图 8 卧卷吊具

3.3.6 C 型钩

C 型钩分为旋转 C 型钩和非旋转 C 型钩,如图 9 所示。

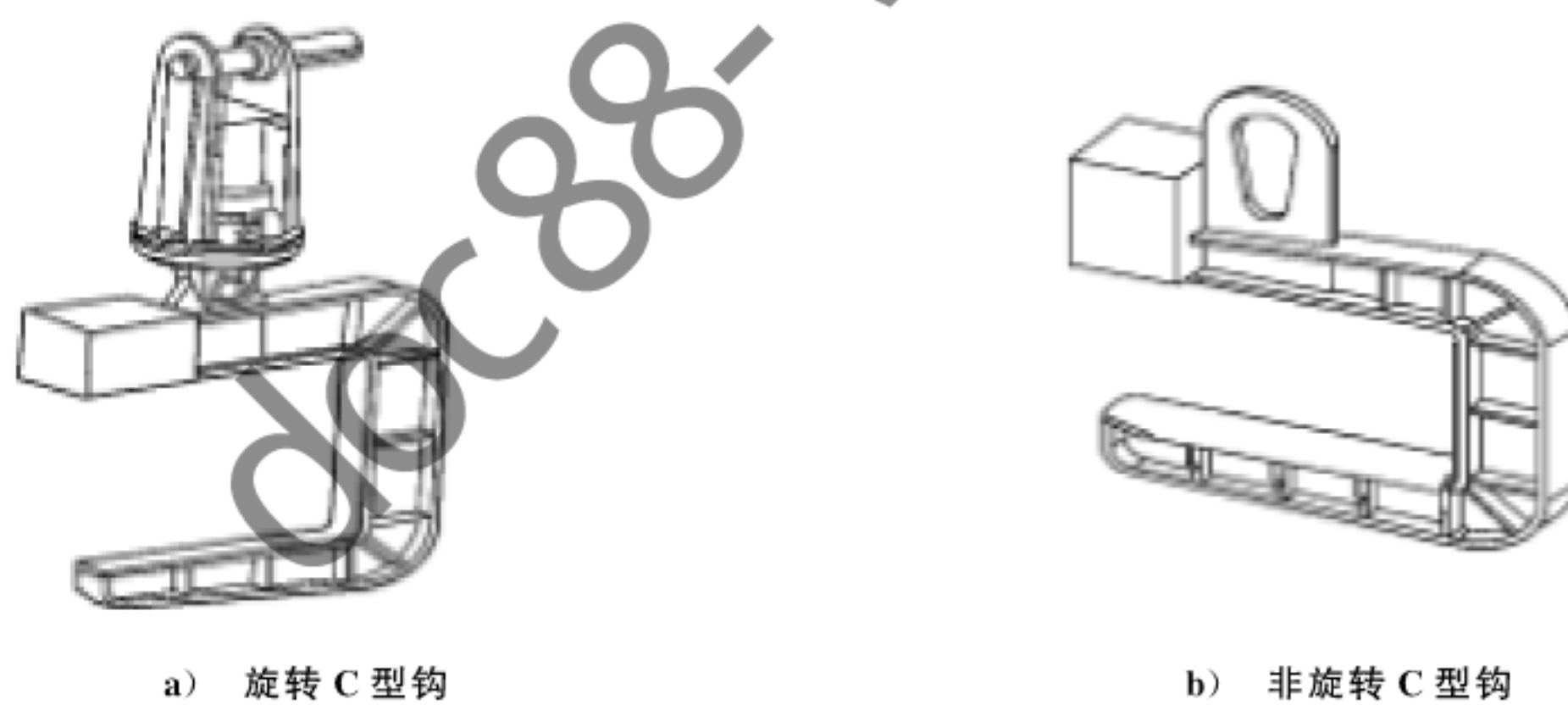


图 9 C 型钩

3.4 托叉类起重吊具

托叉类吊具可分为起重叉(如图 10 所示)、板垛吊具(如图 11 所示)。

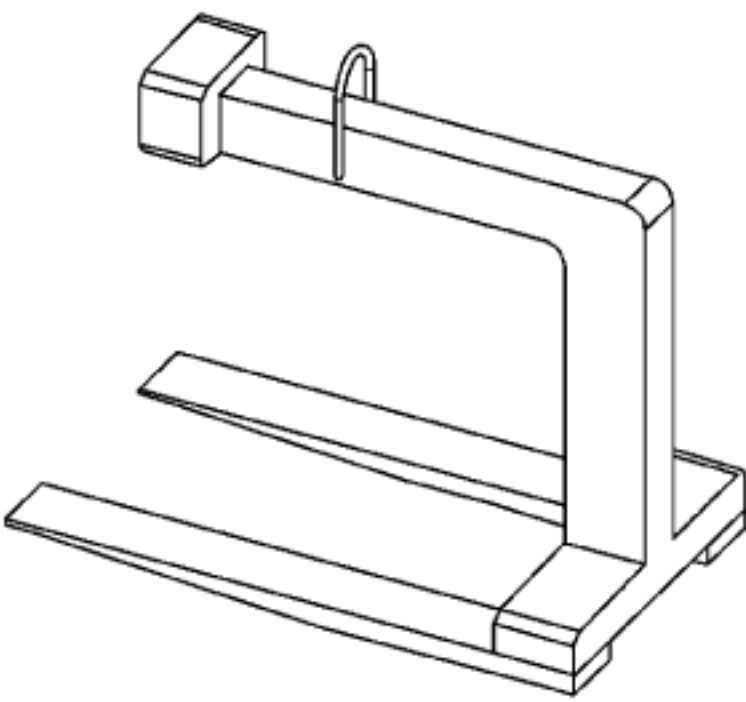


图 10 起重叉

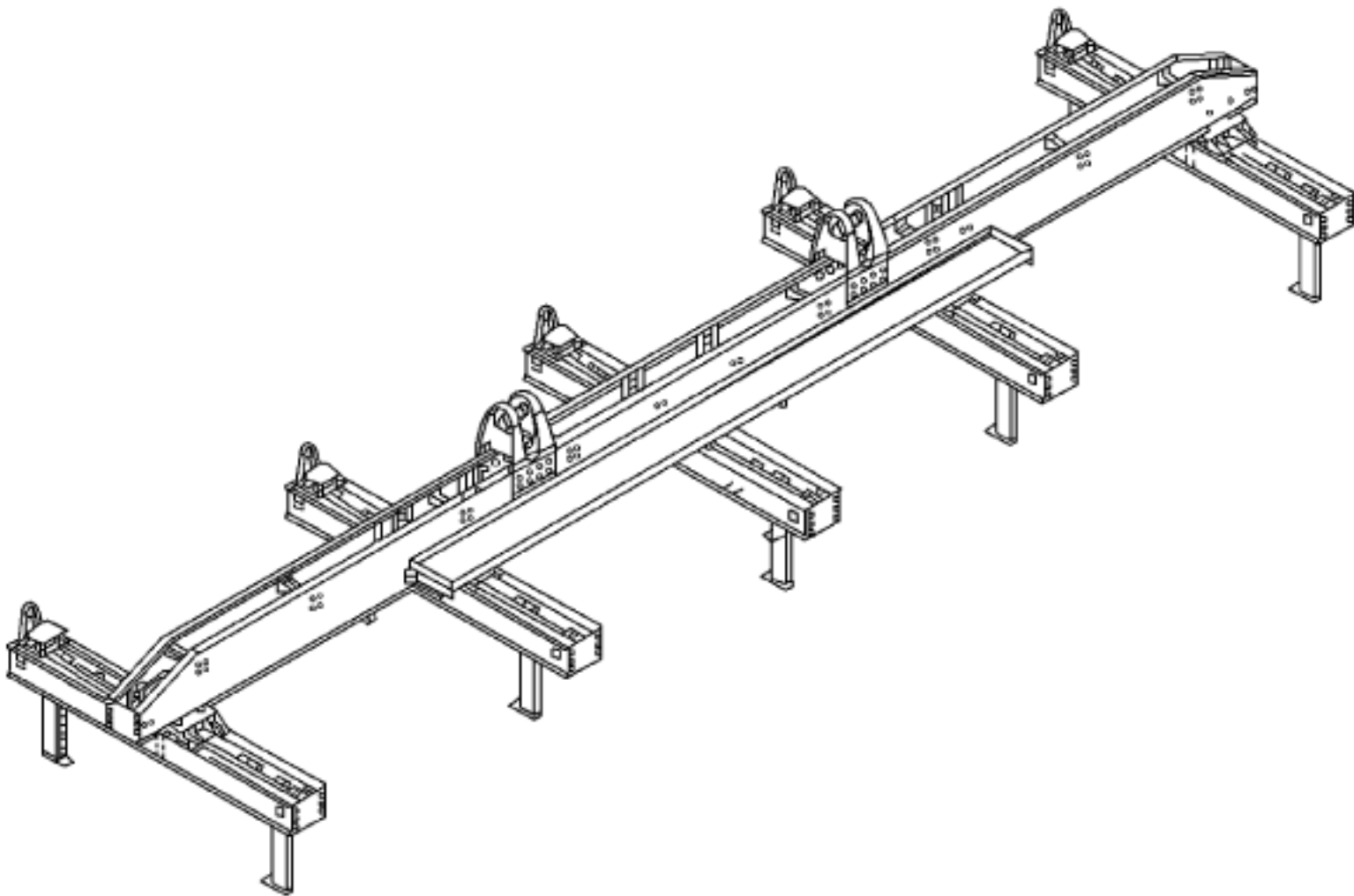


图 11 板垛吊具

3.5 吸附类起重吊具

3.5.1 总则

吸附类吊具可分为起重真空吸盘和起重磁铁,如图 12 所示。

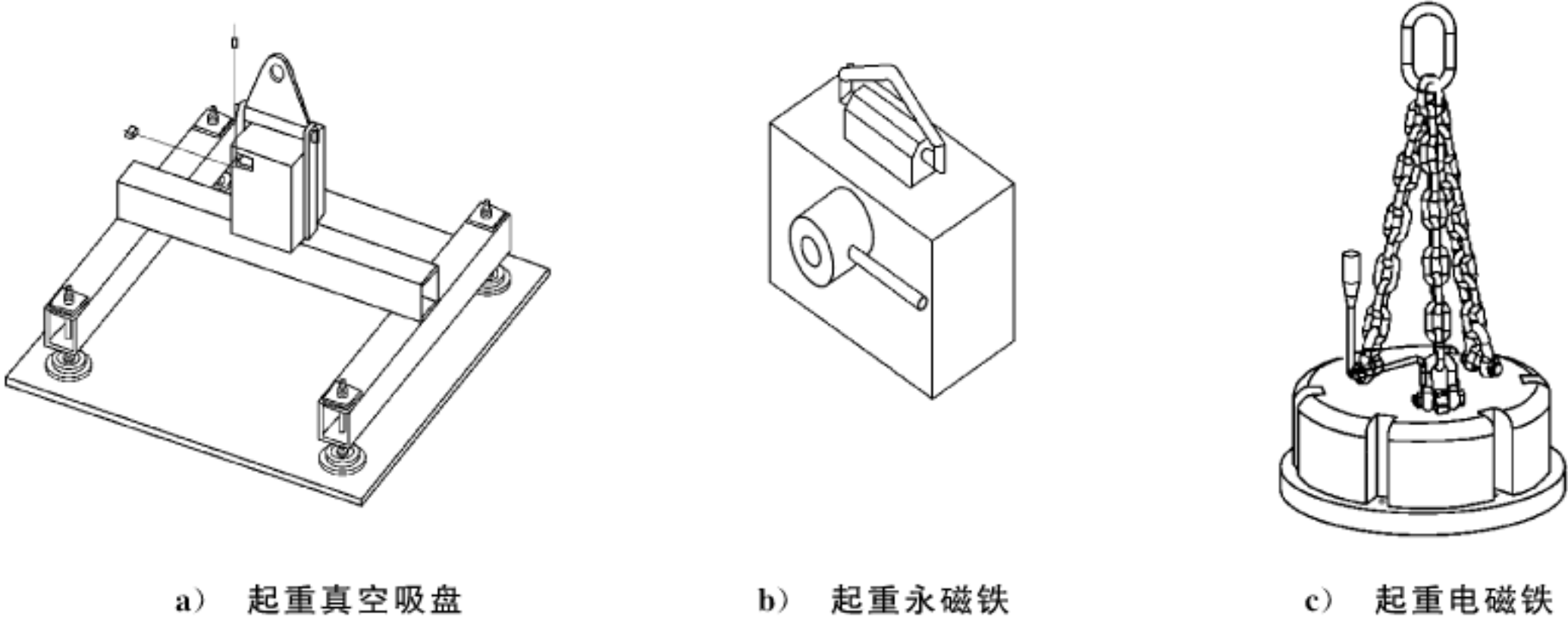


图 12 吸附类吊具

3.5.2 起重真空吸盘

起重真空吸盘按动力源可分为动力式真空吸盘和非动力式真空吸盘。

3.5.3 起重磁铁

起重磁铁可分为起重永磁铁和起重电磁铁。其中,起重永磁铁可分为手动永磁铁和电控永磁铁。

3.6 抓斗

3.6.1 按控制抓斗开闭方式分

抓斗按控制开闭方式分为机械抓斗、电动抓斗、电动液压抓斗,如图 13 所示。

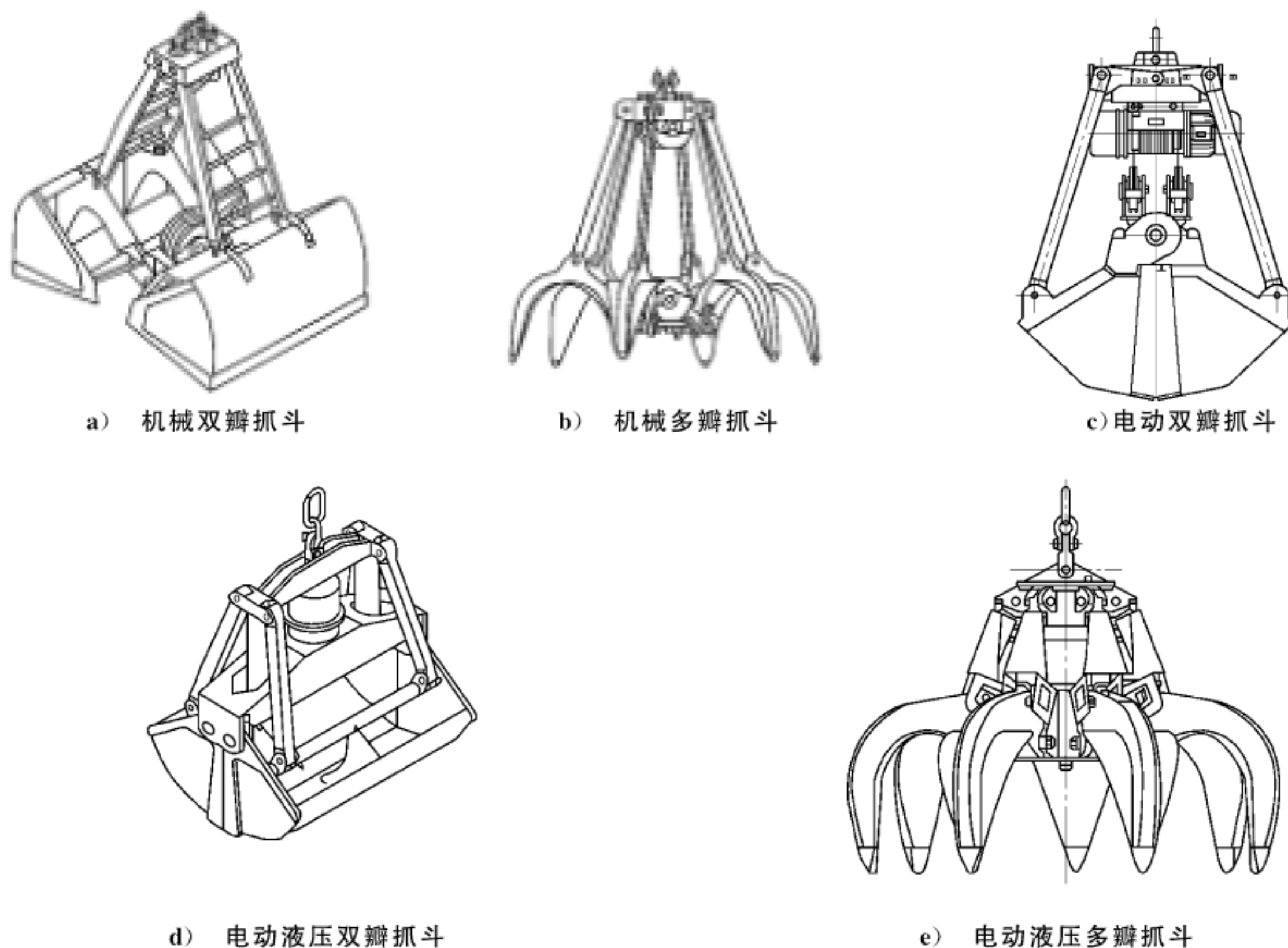


图 13 抓斗

3.6.2 按斗瓣数量分

抓斗按斗瓣数量可分为双瓣抓斗、多瓣抓斗。

3.6.3 按抓取物料容重分

- 特轻型抓斗,物料容重(t/m^3): <0.8 ;
- 轻型抓斗,物料容重(t/m^3): $0.8\sim1.2$;
- 中型抓斗,物料容重(t/m^3): $>1.2\sim2.0$;
- 重型抓斗,物料容重(t/m^3): $>2.0\sim2.8$;
- 特重型抓斗,物料容重(t/m^3): >2.8 。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
起重吊具 分类
GB/T 35975—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

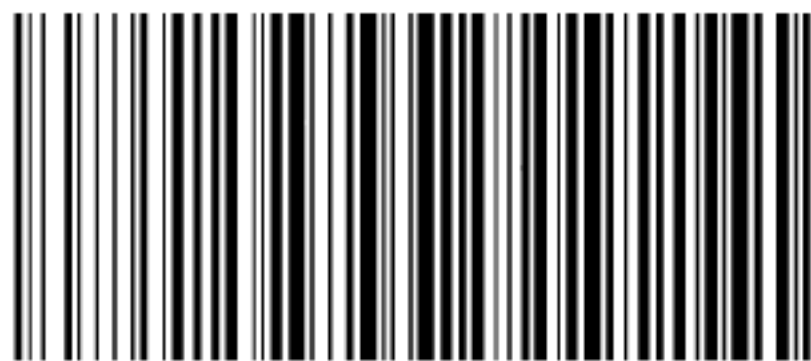
服务热线: 400-168-0010

2018年2月第一版

*

书号: 155066 · 1-59526

版权专有 侵权必究



GB/T 35975—2018