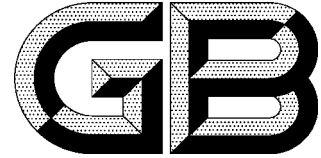


ICS 01.110
A 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 31018—2014

移动实验室 模块化设计指南

Mobile laboratory—Modular design guide

2014-09-03 发布

2015-02-01 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 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 设计原则	1
5 设计程序	2
6 设计内容	3
7 设计评审	5
附录 A (资料性附录) 国内方舱和国际集装箱外形尺寸	6
附录 B (资料性附录) 设计评审文件格式(示例)	8
参考文献	18

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国移动实验室标准化技术委员会(SAC/TC 509)提出并归口。

本标准起草单位:铁岭陆平专用汽车有限责任公司、沈阳产品质量监督检验研究院、辽宁陆平机器股份有限公司、中国食品药品检定研究院、中检联盟(北京)质检技术研究院有限公司。

本标准的主要起草人:谢雁、吴长伟、凌士成、张瀚闻、王志刚、郭江、赵太禄、周春伟、李夺、孙立宝、刘淑香、尹利辉、孟杰。

移动实验室 模块化设计指南

1 范围

本标准规定了移动实验室模块化术语和定义、设计原则、内容、程序及评审要求。
本标准适用于各类移动实验室的研制和设计。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 29474—2012 移动实验室内部装饰材料通用技术规范
GB/T 29475—2012 移动实验室设计原则及基本要求
GB/T 29477—2012 移动实验室实验舱通用技术要求
GB/T 29600—2012 移动实验室用温湿度控制系统技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

模块 module

具有独立功能的硬、软件标准单元,可通过不同形式接口与其他单元组成产品,且可分、可合、可互换、可扩展。

3.2

通用化 generalization

在互相独立的系统中,选择和确定具有功能或尺寸互换性的子系统或功能单元的标准化形式。

3.3

模块化 modularization

以模块为基础,综合通用化、系列化、组合化特点,解决移动实验室系统快速应变的标准化形式。

3.4

功能模块 function module

按照移动实验室功能分析方法,将系统划分为具有不同功能的单元,执行这些功能的模块。

3.5

结构模块 structure module

依据模块在移动实验室系统中所处的地位和模块之间的关系,进行分级划分,执行这些结构层次的模块。

4 设计原则

4.1 实施模块化设计目的

移动实验室模块化设计目的如下: