



中华人民共和国国家标准

GB/T 18691.4—2011
代替 GB/T 18693—2002

农业灌溉设备 灌溉阀 第 4 部分：进排气阀

Agricultural irrigation equipment—Irrigation valves—
Part 4: Air valves

(ISO 9635-4:2006, MOD)

2011-05-12 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 18691《农业灌溉设备 灌溉阀》分为如下部分：

- 第1部分：通用要求；
- 第2部分：隔离阀；
- 第3部分：止回阀；
- 第4部分：进排气阀；
- 第5部分：控制阀。

本部分为 GB/T 18691 的第4部分。

本部分按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 18693—2002《农业灌溉设备 浮子式进排气阀》，与 GB/T 18693—2002 相比技术差异很大。GB/T 18693—2002 修改采用 ISO 11419:1997。本部分修改采用 ISO 9635-4:2006。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9635-4:2006《农业灌溉设备 灌溉阀 第4部分：进排气阀》。

本部分与 ISO 9635-4:2006 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第2章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 18691.1—2011 代替了 ISO 9635-1:2006；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 18691.2—2011 代替了 ISO 9635-2:2006。

本部分做了下列编辑性修改：

——删除了国际标准的参考文献。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本部分起草单位：江苏大学流体机械工程技术研究中心、杭州市质量技术监督检测院、中国农业机械化科学研究院。

本部分主要起草人：王洋、童俊、赵丽伟、许敏、张金凤、曹卫东、张翔。

GB/T 18693—2002 于 2002 年 3 月首次发布，本次为第一次修订。

农业灌溉设备 灌溉阀

第4部分:进排气阀

1 范围

GB/T 18691 的本部分规定了进排气阀的设计要求、性能要求、一致性评定、标志和包装。

本部分适用于水温不超过 60 °C,并且水中可能含有某些农业常用类型和浓度的肥料或化学物质的灌溉系统。

本部分适用于公称尺寸不小于 DN 15 的液力驱动式灌溉用进排气阀,该类阀或直接通过浮子给启闭件施加力实现运行或由机械式控杆通过浮子给启闭件施加力实现运行。该类阀也可通过可调先导阀施加力实现运行。

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 18691.1—2011 农业灌溉设备 灌溉阀 第1部分:通用要求(ISO 9635-1:2006,MOD)

GB/T 18691.2—2011 农业灌溉设备 灌溉阀 第2部分:隔离阀(ISO 9635-2:2006,MOD)

3 术语和定义

GB/T 18691.1—2011 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

进排气阀 air valve

浮子式排除阀 float-type purger

用于管道内进排气控制的自动浮子式阀。

注:这些阀可能是单浮子或双浮子具有以下一种或多种功能:排气,进气,通风。

3.2

排气功能 air release function

从管道排出一定体积的空气。

3.3

进气功能 air intake function

泄压功能 vacuum relief function

允许一定体积的气体进入管道。

3.4

通风功能 air venting function

连续排气功能 continuous acting air vent function

在一定压力作用下排出管道内的滞留空气。