

ICS 65.020.40
CCS B 64
备案号: 97863-2023

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 1764.3—2023

用水定额 第3部分：果树

Norm of water intake-Part3: Fruit trees

2023 - 03 - 30 发布

2023 - 07 - 01 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前 言 11

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 计算方法..... 1

5 用水定额..... 2

6 管理要求..... 3

附录 A （资料性） 果树年度灌溉用水信息表 4

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DB11/T 1764《用水定额》的第3部分。DB11/T 1764已经发布了以下部分：

- 第1部分：粮食作物；
- 第2部分：蔬菜和中药材；
- 第3部分：果树；
- 第4部分：畜牧业；
- 第5部分：水产养殖；
- 第7部分：液晶显示器材；
- 第8部分：集成电路；
- 第9部分：化学药制剂和生物制品；
- 第12部分：饮料；
- 第13部分：白酒和啤酒；
- 第14部分：建筑施工；
- 第15部分：整车制造；
- 第16部分：中成药；
- 第17部分：预拌混凝土；
- 第18部分：水泥；
- 第19部分：乳制品；
- 第20部分：调味品与发酵制品；
- 第21部分：屠宰及肉制品加工；
- 第22部分：焙烤食品；
- 第23部分：冷轧钢带；
- 第24部分：印刷品
- 第25部分：宾馆和乡村民宿；
- 第26部分：学校；
- 第27部分：医院；
- 第28部分：机关；
- 第29部分：写字楼；
- 第30部分：洗车；
- 第31部分：零售；
- 第32部分：餐饮；
- 第33部分：沐浴；
- 第34部分：人工滑雪场；
- 第35部分：高尔夫球场；
- 第36部分：游泳场馆；
- 第37部分：博物馆；
- 第39部分：地铁站；

- 第40部分：客运站；
- 第41部分：火车站；
- 第42部分：居民生活；
- 第43部分：洗涤；
- 第44部分：理发、美容和足疗。

本文件由北京市园林绿化局提出并归口。

本文件由北京市园林绿化局组织实施。

本文件起草单位：北京农学院、北京市园林绿化局、北京市水科学技术研究院、中国标准化研究院、北京市节水用水管理事务中心。

本文件主要起草人：姚允聪、秦晓晓、卢艳芬、李思鹏、原桂霞、胡玉净、白岩、刘佳琳、田佶、张杰、张瑞、李松涛、钟翊、王若楠、陈浩、章宏亮。

用水定额 第3部分：果树

1 范围

本文件规定了果树用水定额的计算方法、用水定额和管理要求。
本文件适用于苹果、梨、桃、葡萄、樱桃、鲜杏、李、柿、鲜枣及其它鲜果树的用水管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 50363 节水灌溉工程技术标准
DB11/T 1468（所有部分） 农用机井智能计量设施规范
DB11/T 1769 用水单位水计量与统计管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

单位灌溉面积取水量 fruit irrigation water intake

在一定时间内（年），按单位灌溉面积核定的果树取水量。

4 计算方法

4.1 取水水源

果树种植取水水源包括从农业机井取得的地下水、水利工程取得的地表水等。

4.2 取水量供给范围

取水量供给范围应包括灌入田间的水量和其在井口（或斗口）及以下管网（或渠系）输配过程中的损失水量。

4.3 取水量的计量

取水量以井灌区的机井水泵出水口或渠灌区的斗口计量为准。

4.4 单位灌溉面积取水量

果树单位灌溉面积取水量应按公式（1）计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{A} \dots\dots\dots(1)$$

式中：

- V_{ui} ——果树单位灌溉面积取水量，单位为立方米每亩每年[$\text{m}^3/(\text{667m}^2 \cdot \text{a})$]；
- V_i ——在一定时间内（年），某种果树灌溉取水量，单位为立方米每年（ m^3/a ）；
- A ——在同一时期内（年），某种果树的灌溉总面积，单位为亩（ 667m^2 ）。

5 用水定额

表1规定了平原区果树灌溉用水定额，表2规定了山丘区果树灌溉用水定额。

表1 平原区果树灌溉用水定额

单位为立方米每亩每年

主要树种	水文年型	单位灌溉面积取水量		
		先进值 ^a		通用值 ^b
		滴灌	微喷灌	
苹果、梨	50%	84	89	95
	75%	89	94	100
桃、葡萄（篱架）	50%	89	94	100
	75%	98	94	100
樱桃	50%	84	89	95
	75%	89	94	100
鲜杏、李	50%	80	85	90
	75%	84	89	95
鲜枣	50%	71	75	80
	75%	80	85	90
其他鲜果树	50%	76	80	85
	75%	84	89	95
注1：海拔100m以下为平原区。				
注2：根据历年降雨量资料，以水文频率计算方法进行统计确定不同干旱程度的典型年份，50%降水频率所对应的年份作为平水年，75%降水频率所对应的年份作为枯水年。				
注3：其他鲜果指的是山楂、海棠、果桑等。				
^a 先进值用于新（改、扩）建项目的水资源论证、取水许可审批、灌溉工程设计和节水评价。				
^b 通用值用于日常用水管理和节水考核。				

表2 山丘区果树灌溉用水定额

单位为立方米每亩每年

主要树种	水文年型	单位灌溉面积取水量		
		先进值 ^a		通用值 ^b
		滴灌	微喷灌	
苹果、梨	50%	80	85	90
	75%	84	89	95
桃	50%	84	89	95
	75%	89	94	100
葡萄（篱架）	50%	80	85	90
	75%	89	94	100
樱桃	50%	76	80	85
	75%	84	89	95
鲜杏、李	50%	76	80	85
	75%	84	89	95
柿、鲜枣	50%	62	66	70
	75%	71	75	80
其他鲜果树	50%	71	75	80
	75%	80	85	90
注1：海拔100m以上为山丘区。 注2：根据历年降雨量资料，以水文频率计算方法进行统计确定不同干旱程度的典型年份，50%降水频率所对应的年份作为平水年，75%降水频率所对应的年份作为枯水年。 注3：其他鲜果指的是山楂、海棠、果桑等。				
^a 先进值用于新（改、扩）建项目的水资源论证、取水许可审批、灌溉工程设计和节水评价。 ^b 通用值用于日常用水管理和节水考核。				

6 管理要求

6.1 用水计量器具配备和管理应符合 DB11/T 1769 的要求，智能计量设施应符合 DB11/T 1468（所有部分）的要求。

6.2 节水灌溉工程应符合 GB/T 50363 的相关要求。

6.3 果树灌溉用水定额应满足现行的北京市农业用水限额相关规定。

6.4 应统计记录果树灌溉用水信息，年度灌溉用水信息统计表见附录 A。

附 录 A
(资料性)
果树年度灌溉用水信息表

果树年度灌溉用水信息表见表A.1。

表A.1 果树年度灌溉用水信息表

填表日期： 年 月 日

地块名称			地块所在行政区	区 镇 村	
地块所属种植户名称		填表人		联系电话	
一、基本信息					
地块所属地形	☐ 平原区 ☐ 山丘区		地块主要土壤类型	☐ 粘壤 ☐ 中壤 ☐ 轻壤 ☐ 砂壤 ☐ 其他：_____	
取水口编码			用水计量设施编号		
用水计量设施数据远传功能	☐ 有 ☐ 无		灌溉用水水价 (元/m ³)		
二、种植及灌溉信息					
类型	果树（一）		果树（二）	果树（...）	
果树名称					
种植密度（株/亩）					
种植面积（亩）					
灌溉面积（亩）					
节水灌溉方式	☐ 滴灌 ☐ 微喷灌 ☐ 渗灌 ☐ 微润灌 ☐ 管道输水灌溉		☐ 滴灌 ☐ 微喷灌 ☐ 渗灌 ☐ 微润灌 ☐ 管道输水灌溉	☐ 滴灌 ☐ 微喷灌 ☐ 渗灌 ☐ 微润灌 ☐ 管道输水灌溉	
年灌水次数（次/年）					
灌水时间(所在月份)					
产量（kg/亩）					
三、用水信息					
分水源取水量	类型	果树（一）	果树（二）	果树（...）	
	地下水	m ³	m ³	m ³	
	地表水	m ³	m ³	m ³	
	小计	m ³	m ³	m ³	
	其他水源	m ³	m ³	m ³	
	合计	m ³	m ³	m ³	
四、备注					

参 考 文 献

- [1] SL/T 246 灌溉与排水工程技术管理规程
 - [2] 《北京市人民政府关于调结构转方式发展高效节水农业的意见》（京发〔2014〕16号）
-