

ICS 65.140

CCS A 039

T/NAIA

# 团体标准

T/NAIA 0386—2025

## 六盘山区中华蜜蜂人工移虫育王 技术规程

Technical Regulations for artificial queen rearing by grafting  
larvae in the Liupanshan Area for *Apis cerana cerana*

2025-06-03 发布

2025-06-15 实施

宁夏化学分析测试协会 发布

## 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》规定编写。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由宁夏化学分析测试协会提出并归口。

本文件起草单位：固原市畜牧水产技术推广服务中心。

本文件主要起草人：李勇、谢建亮、张瑞、罗应国、李裔、杨春莲、苏萍、王龙、丁宝隆、孙亚琼、王晓琴、李萍、张恒瑜、李毓华、王虹、李伟弘、马惠东、梁元元、赵满飞、徐国均、李江红。

# 六盘山区中华蜜蜂人工移虫育王技术规程

## 1 范围

本文件规定了六盘山区中华蜜蜂人工移虫育王技术的准备工作、操作步骤、交尾群的组织与管理、质量控制等技术要求。

本文件适用于宁夏六盘山区中华蜜蜂人工育王生产。

## 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，仅所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 19168 蜜蜂病虫害综合防治规范

DB64/T 1938 中华蜜蜂林下饲养技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**人工育王 Artificial queen-rearing**

用人工的方法诱导蜂群培育新蜂王的技术。

### 3.2

**种用群 Breeding bee colony**

为人工育王提供种用雄蜂、卵或小幼虫的蜂群。

### 3.3

**育王群 Queen-rearing bee colony**

用于哺育王台幼虫的蜂群，又称哺育群。

### 3.4

**交尾群 Mating bee colony**

放置成熟王台，供处女王生活和交尾的蜂群。

## 4 准备工作

### 4.1 种用群的选择和组织

#### 4.1.1 父群选择和雄蜂培育

##### 4.1.1.1 父群选择

通过 1 周年以上对蜂群采集力和生产性能的观察和比较，选择具有采集力强、高产蜂蜜，分蜂性弱，群势强，抗病力强，迁飞性弱、性情温顺、护脾能力强等性状的蜂群作为雄蜂培育种用群。

#### 4.1.1.2 父群管理要点

父群蜂脾相称或蜂稍多于脾；饲料充足、低温季节适度保温和奖励饲养；靠近雄蜂脾的蜂路适当放宽距离至 12~15cm；应保持群势强盛和蜜粉充足。

#### 4.1.1.3 种用雄蜂的培育

人工育王移虫前 20d 在父群培育雄蜂，同时割除场内非父群雄蜂封盖子；可用特制的雄蜂巢础修造雄蜂脾，也可将工蜂巢础装在巢框的上部，雄蜂巢础装在下部，修造成组合巢脾；培育雄蜂时可用框式隔王栅把蜂王控制在雄蜂脾上。

### 4.1.2 母群选择和管理

#### 4.1.2.1 母群选择

通过 1 周年以上的观察和比较，全面衡量其生物学特性和生产能力，选择具有抗病力和产卵力强、分蜂性弱、维持强群，且蜂王表现为体宽腹大等性状的蜂群作为母群。

#### 4.1.2.2 获取大卵的方法

在移虫前 8~10d，将母群的蜂王用框式隔王栅限制在巢箱的中部，迫使蜂王减少产卵。在移虫前 4d，在此区插入 1 张中间只有 200~300 个空巢房的新封盖子脾或幼虫脾供蜂王产卵。

#### 4.1.2.3 母群管理要点

母群应有充足蜜粉饲料、较多的哺育蜂和良好的保温条件，且工蜂哺育力强。母群巢内应保持蜂脾相称或蜂略多于脾。

#### 4.1.2.4 引进母本

同一生态环境（生境相同，海拔高差 300m 内）100km 的范围内引入引进蜂群（蜂王或卵脾）作为母本。

### 4.2 移虫育王所需设备

准备所需育王框、移虫针、熔蜡壶、台基、盛水盆。如无塑料台基，可人工蘸制蜂蜡台基，准备中蜂移虫用台基棒。

## 5 人工移虫育王的操作步骤

### 5.1 小幼虫的准备

育王时移用 12~24h 的小幼虫。

### 5.2 育王群的组织

移虫前 1~2d 应该组织好哺育群（群势在 6 框以上）。在育王时应该用隔王栅将哺育群分为有

王区和无王区两部分，将育王框放到无王区培育蜂王，育王框应该放在小幼虫脾之间（见附录 A）。

### 5.2.1 蘸制蜂蜡台基

将赘脾等新蜡放入熔蜡壶内加热熔化后置于 75~90 °C 热水中，把台基棒直立浸入蜡液 10mm 深处 2~3 秒，立即取出冷却再浸入，反复 2~3 次，可使台基从上到下逐渐增厚，最后浸水冷却，手指轻旋脱下。

### 5.2.2 台基粘装

将人工台基用熔蜡每隔 2~3cm 均匀粘在育王框的台基条上，台基下垫小竹片蘸熔蜡加厚，以免割台时损坏。中蜂育王框上一般选留 15~20 个王台。

### 5.2.2 台基修整

粘装好台基的育王框放入哺育群中由工蜂自行进行清理修台，蜂蜡台基在蜂群中 2~3h，修整加工成台口略微收口时，即可取出准备移虫；塑料台基需要在蜂群中修整 24h。

## 5.3 移虫

### 5.3.1 移虫条件

5.3.1.1 移虫应在气温 20~30°C，相对湿度 70~85% 的室内进行。

5.3.1.2 如果在室外移虫，应选择晴暖无风的天气，且避免阳光直接照射。

### 5.3.2 移虫步骤

5.3.2.1 从母群中提出事先准备好的供移虫的小幼虫脾，从哺育群中提出修整好的育王框。

5.3.2.2 挑选 12~18 h 以内、有光泽、底部乳浆充足的小幼虫，用移虫舌伸入台基底部中间。

5.3.2.3 移虫时，移虫舌沿巢房壁插入房底，使舌端插在幼虫和巢房底之间，待移虫舌舌尖越过虫体后再沿房壁原路退回，即可托起小幼虫。

5.3.2.4 将其送入台基中部，然后压下推杆，移虫舌从反方向推出。

5.3.2.5 移虫过程中，应保持小幼虫浮在王浆表面上的自然状态（见附录 B）。

## 5.4 移虫后管理

5.4.1 从移虫的前 2~3d 开始，对育王群每天傍晚连续奖励饲喂，直到王台全部封盖。外界粉源不足时要补充蛋白质饲料。育王框两侧的蜂路应缩小成单蜂路。

5.4.2 移虫后第 2d 提出育王框检查幼虫是否接受，切忌震动育王框。

5.4.3 第 6d 检查王台封盖情况，淘汰小的、歪斜的和未封盖的王台。

5.4.4 第 8d 查看可用王台数量，计划组织交尾群的数量。

## 6 交尾群的组织与管理

### 6.1 交尾群的组织

6.1.1 交尾群一般 2~3 框，群势较强的交尾群，应在诱入王台前 1d 午后进行，保持 18~24h 的无王期。

6.1.2 组织交尾群由一框粉蜜脾和 1~2 张带有幼蜂的封盖成熟子脾组成。

6.1.3 交尾群中群势在 1 框以上。

## 6.2 成熟王台提取和诱入

成熟王台须在蜂王出房前 1~2d 诱入交尾群。直接用小刀将王台从育王框上割下诱入交尾群，诱入过程中王台始终保持自然的垂直方向，将王台放置在靠近子脾和蜜蜂较多的地方。

## 6.3 交尾群的管理

6.3.1 诱台前 1d，检查蜂群有无王台或蜂王及蜂、子、蜜、粉等情况是否正常。

6.3.2 诱台后 1~2d，检查诱入王台的接受情况，是否遭破坏，出台的处女王质量是否合格，并及时取出王台壳，以防钻入自囚。

6.3.3 出台后 5~10d，检查处女王交尾、产卵或损失等情况，检查应避开处女王婚飞的时间，一般宜在午后 5 时左右进行。

6.3.4 出台后 12~13d，检查新蜂王产卵情况。如气候、蜜源、雄蜂等条件均正常，但蜂王尚未产卵，或产卵不正常，均应剔除。

6.3.5 育王工作完成后，交尾群应采取合并和补强的方法处理。

## 7 质量控制

### 7.1 疫病防控

按照 GB/T 19168 标准执行。

### 7.2 饲养管理

按照 DB 64/T 1938 文件执行。

### 7.3 档案记录

档案记录（见附录 C）。

附录 A  
(资料性)  
哺育群的组织

哺育群的组织见图 A。

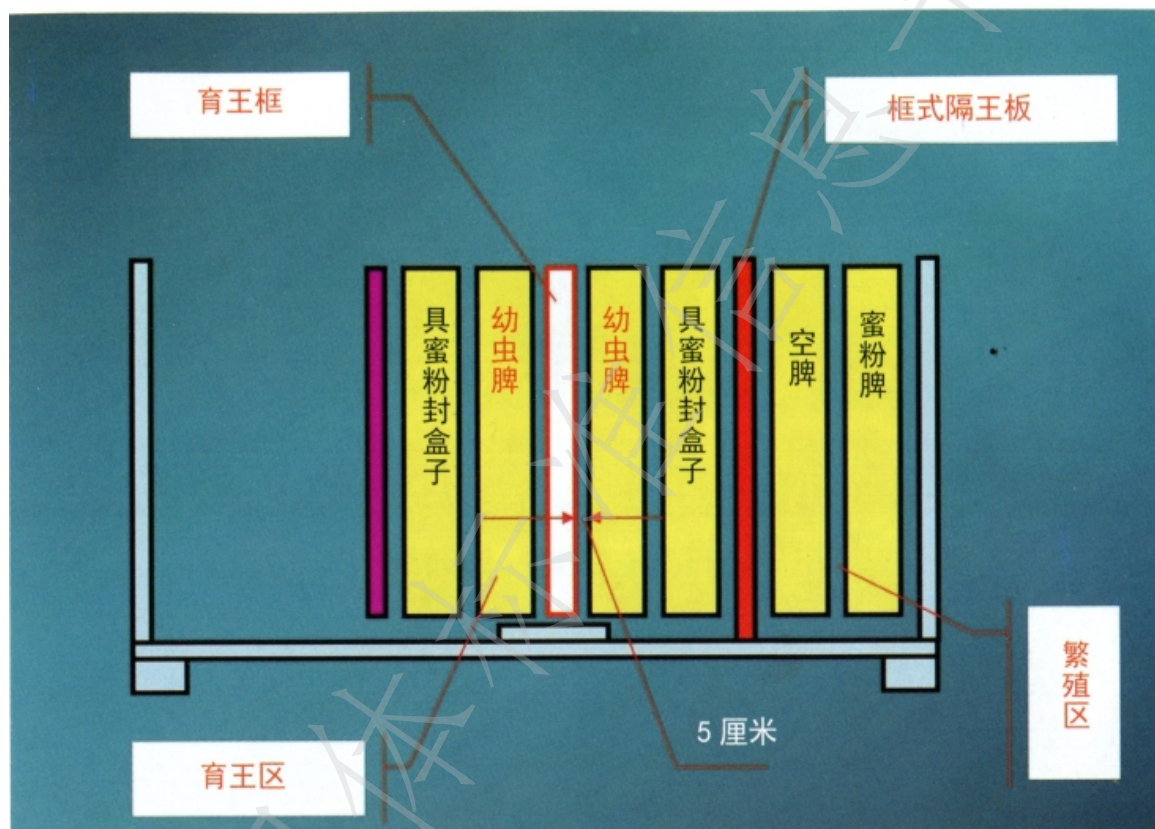


图 A 哺育群的组织

附录 B  
(资料性)  
移虫方法

移虫方法见图 B。

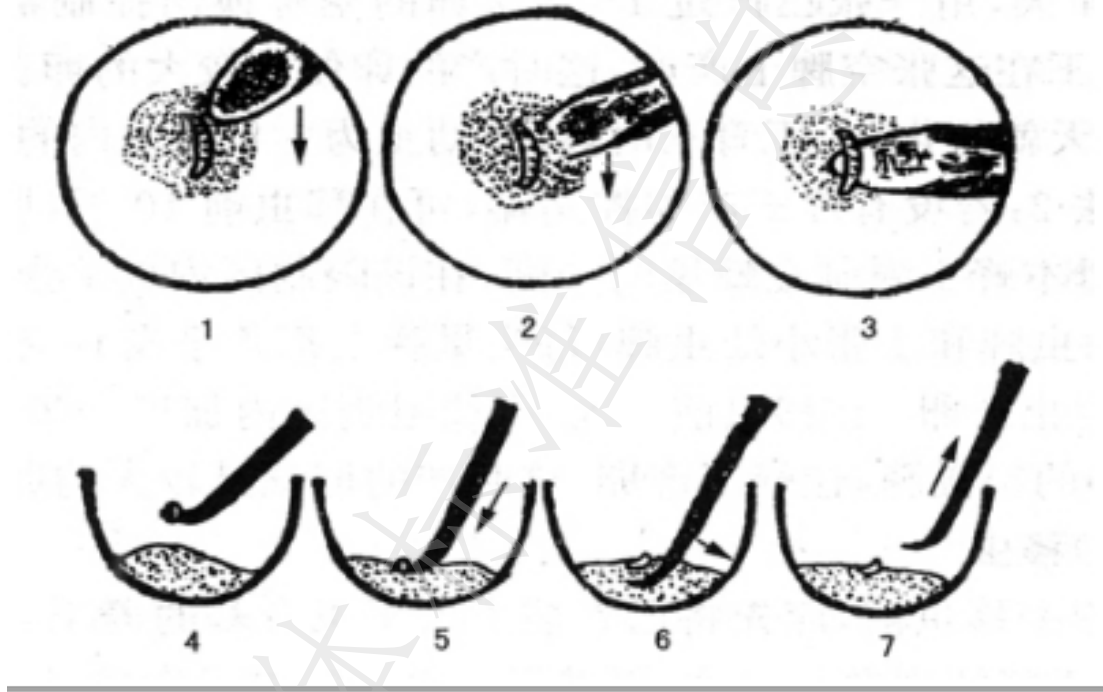


图 B 移虫方法

**附录 C**  
**(资料性)**  
**人工育王记录表**

人工育王记录表见表 1。

表 1 人工育王记录表

父本			母本		育王群			移虫					交尾群				完成时间		
品种	群号	育雄日期	品种	群号	品种	组织时间	群号	移虫方式	日期	时刻	移虫数	接受数	封盖日期	组织日期	分配台数	出台数		交尾数	新王数

全国团体标准信息平台