

# تفنگ تلقیح بصری گاو

استاندارد  
**2**  
سال گارانتی

تکنولوژی محور  
۲ سال گارانتی

AIG-2



برنامه های کاربردی



## FarmScan® AIG-2

Visit [www.bmv.cc](http://www.bmv.cc) for more information

[facebook.com/bmvtechnology](https://facebook.com/bmvtechnology) | [twitter.com/bmvtechnology](https://twitter.com/bmvtechnology)



**BMV**  
TECHNOLOGY

## چرا تفنگ تلقیح بصری

- برای لقاح دستی
- برای بازرسی کانال تولد گاو
- برای تعییز کردن رحم

### امکانات

پیدا کردن دهانه رحم با دققت با پروف HD

عیور از سه بین خورده‌گی یا داکت ثبت شده اسپرم

رسیدن به رحم با پروف ۳۵ سانتی متری

درجه حرارت ثابت برای جلوگیری از فیستول رحم

تسکین تنفس گاو یا ماساژ

Probe Sheath

جلوگیری از جربان برگشتی با همگشتن مایع منی پس از تلفیخ

### اجرای ساده



### مشخصات

طول	45cm	صفحه نمایش	3.5inch
عرض دستگیره	8cm	وضوح	640x480
پروف آندوسکوپ	35cm	دوربین	180 ° wide angel
کanal هوا	2mm	اسکلپ گشاد شده	23mm
کanal دوربین	3.9mm	طول اسکلپ گشاد شده	15mm
کanal کاری	11mm	مجرای اسپرم	82cm

**BMV Technology Co., Ltd**

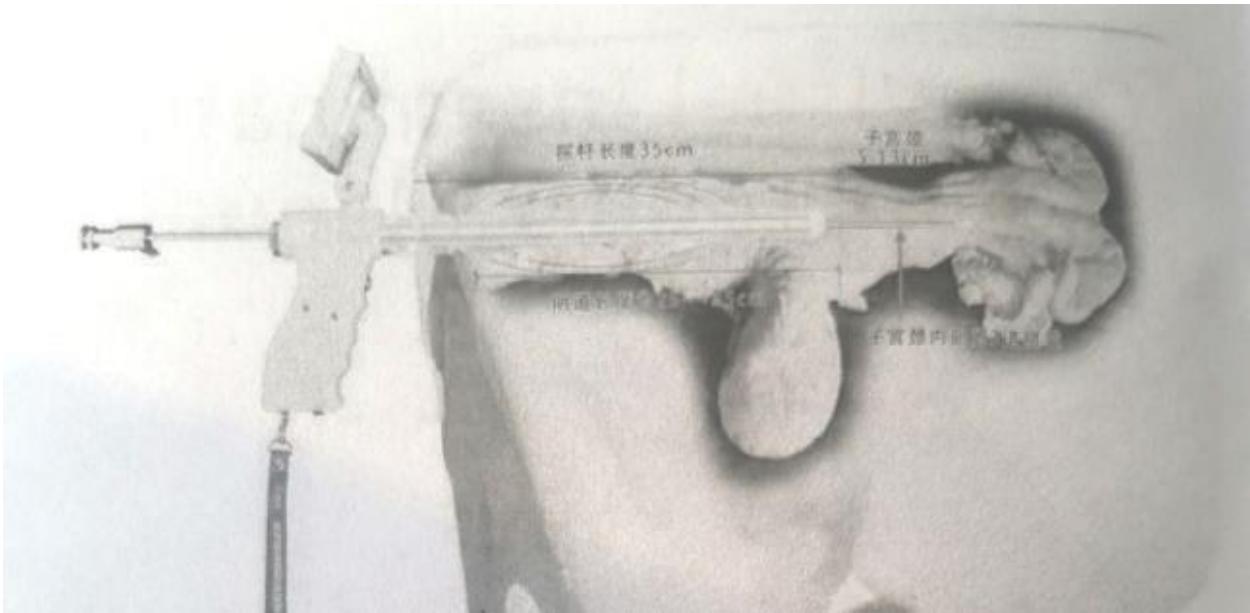
4/F, BMV of Yinjin Building, Block 71,  
Baoan Centre District, Shenzhen 518010, China  
TEL/FAX:(0086)755-26564580  
Web: [www.bmv.cc](http://www.bmv.cc) Email: [export@bmv.cc](mailto:export@bmv.cc)

**BMV**  
TECHNOLOGY  
Shaping discovery.  
Improving life.

Specifications subject change without notice  
EN-CA-V1.0

# تەنگ تلقيح بصرى گاۋ





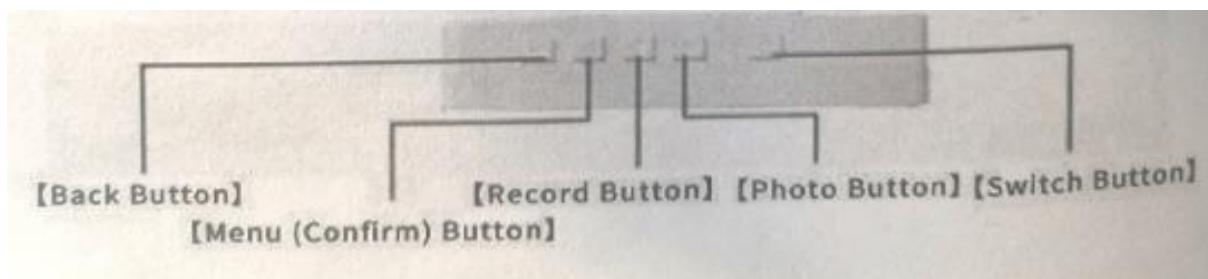
تفنگ تلقيح جديدترین نوع محصول تلقيح است که توسط شركت ما، پس از سالها آزمایش علمی و تجربیات در تولید واقعی ساخته شده است. آزمایشگاه ما با همکاری کارشناسان دانشگاه و دامپزشکان مهرب توانست اين محصول را با نوآوری ارتقاء بخشد.

با اين محصول جديد می توانيد فرآيند تلقيح را امن تر، موثر تر و بهداشتی تر انجام دهيد. طراحی ديジتالي در تفنيگ تلقيح بصری، نصب دستگيره برای در دست گرفتن راحت دستگاه و جلوگيري از ليز خوردن دستگاه و قرار دادن طناب ضد سقوط در زير دستگيره جهت جلوگيري نمودن از سقوط دستگاه همگي جزو طراحی جديد اين مخصوص می باشد. هدف اصلی تفنيگ تلقيح بصری نشان دادن جزئيات نامرئي فرآيند تلقيح به اپراتور است. صفحه نمايش HD امكان استفاده از تصوير روش زير نور خورشيد را فراهم ميكند. از اين دستگاه می توان برای خوک، گوسفند، گاو، اسب و الاغ استفاده نمود.

تفنگ تلقيح بصری گاو، زمينه پرورش گاو را وارد عصر جديدي خواهد كرد. اين روش به روش سنتي کنترل ركتوم (مقعد) نياز ندارد. اين روش می تواند به طور موثر از بروز بيماري هاي اووزونوتيك (ozoneotic) جلوگيري و به گاوهای اجازه دهد تا تلقيح را در شرایط راحت و ايمن دريافت کنند. تفنيگ تلقيح بصری را می توان با انگشتانه های کروی مخصوص و روکش های بیرونی يکبار مصرف استفاده کرد.

بنابراین، تمیز کردن و استریل کردن مکرر ضرورتی نداشته و می تواند از عفونت متقابل جلوگيري کند.

## توضیحات دکمه



(دکمه سوئیچ): دکمه سوئیچ را فشار دهید و برای ۲ ثانیه نگه دارید تا دستگاه را روشن کنید؛ دکمه سوئیچ را فشار دهید و برای ۳ ثانیه نگه دارید تا دستگاه را خاموش کنید.

(دکمه ضبط): قرار دادن کارت SD (کارت حافظه) در شیار کارت حافظه پس از راه اندازی یا بوت شدن.

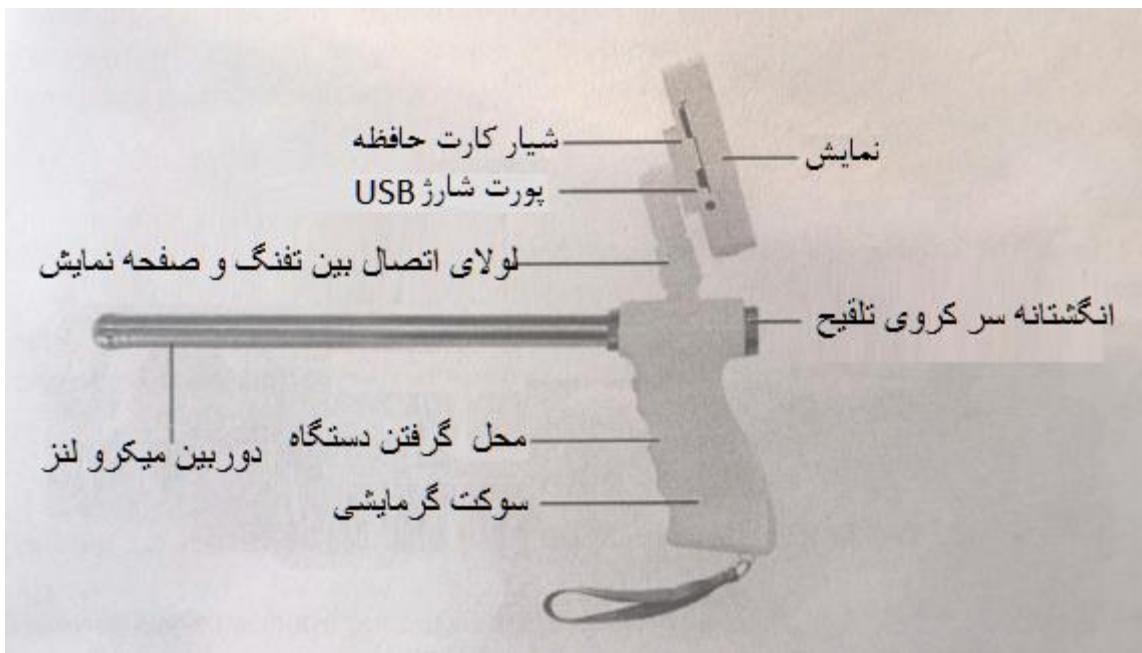
برای شروع ضبط، دکمه "Record" را فشار دهید. دوباره فشار دهید تا ضبط کردن متوقف شود. ویدیوی ضبط شده به صورت خودکار ذخیره خواهد شد.

دکمه عکس (Photo button): کارت SD (کارت حافظه) را پس از راه اندازی در شیار کارت SD قرار دهید: برای گرفتن عکس، دکمه "Photo" را فشار دهید؛ عکس به طور خودکار ذخیره می شود.

دکمه منو (تأیید) (Menu Button): این یک دکمه چند منظوره برای ضبط کردن، گرفتن عکس، پخش، حذف و تنظیم است.

دکمه برگشت (Back button): برای بازگشت به رابط قبلی فشار دهید. دکمه برگشت، دکمه منو (تأیید)، دکمه ضبط، دکمه عکس، دکمه سوئیچ

## توضیحات اجرا



۱. نمایش: صفحه نمایش LED با وضوح بالا برای نظارت بر فرآیند تلقیح.
۲. لولای اتصال بین تفنگ و صفحه نمایشگر: صفحه را می‌توان ۱۲۰ درجه به جلو و عقب و ۳۶۰ درجه به چپ و راست چرخاند (صفحه نمایشگر را در یک جهت بیش از ۲۷۰ درجه نچرخانید) که می‌تواند وضعیت راحت تری را برای اپراتور در تکمیل فرایند تلقیح ایجاد کند. این فرآیند برای بسیاری از افراد در هنگام مشاهده و یادگیری فرآیند تلقیح، راحت و آسان است.
۳. پروب: پروب از فولاد ضد زنگ پزشکی ساخته شده است. ضد آب، ضد خوردگی، ضد زنگ و دارای شیار SD با قدرت چرخش ۱۲۰ درجه ای به سمت بالا و پایین و صفحه نمایش با چرخش ۳۶۰ درجه به سمت چپ و راست.
۴. دوربین لنز کوچک: دوربین منبع نور سرد فوق العاده شفافی که می‌تواند عکس بگیرد و فیلم ضبط کند. هد وسعت (گسترش) قابل خروج (قابل خارج نمودن) نیز دوربین را می‌پوشاند که برای تمیز کردن و ضدغونی کردن دوربین و مشاهده وضعیت رحم مناسب است.

۵. ویژگی‌های دمیدن و گرمایش: به دلیل هیستروتریسموس (hysterotismus) و واژینیسموس (vaginismus) ناشی از ترس و ناراحتی گاوها، قرار دادن سوزن تلقیح داخل رحم مشکل است که با فشردن ماشه می‌توان با فعال کردن ویژگی ارتعاش این گرفتگی را برطرف نمود. فعال کردن ویژگی ارتعاش پس از اتمام تلقیح می‌تواند باعث افزایش انقباض رحمی، ظرفیت اسپرم و توزیع مناسب شود. پمپ باد الکتریکی داخلی نیز نیز زمانی فعال خواهد شد که ماشه را فشار دهید. دریچه هوا (گیت هوا) نیز می‌تواند مه ناشی از اختلاف دما و مخاط روی دوربین را در حین کار از بین ببرد.

۶. دستگیره: دسته براساس شکل دست طراحی شده است. دستگیره برای راحت در دست گرفتن دستگاه است. طناب ضد سقوط در زیر دسته طراحی شده است تا از سقوط دستگاه جلوگیری کند. باتری در دسته نصب شده و با باتری دیگری (مثل باتری قابل شارژ تلفن همراه با زمان ۸ ساعت کار) قابل تعویض است. عمر باتری حدود یک سال است)

۷. سوکت گرمایش: تفنگ را می‌توان به یک منبع تغذیه متحرک وصل کرد تا پروب را گرم کند. گرمایش و ترموموستات می‌تواند از آسیب و ناراحتی واژن به دلیل اختلاف دما در زمستان جلوگیری کند.

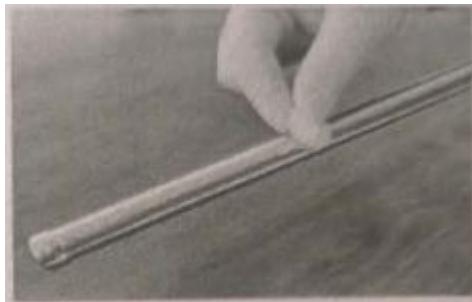
۸. انگشتانه تلقیح با سر کروی: سر کروی انگشتانه تلقیح طوری طراحی شده است تا بتواند به راحتی از دهانه رحم که دارای چین‌های نامنظمی است عبور کند.

### (دستورالعمل اجرایی)

#### آماده سازی قبل از عملیات تلقیح

تفنگ فشرده بصری (اطمینان از اینکه قدرت کافی است)، هد انبساط (برای نوع گاو): سوزن تلقیح؛ پوشش بیرونی یکبار مصرف؛ لوله ریز منجمد (Frozen)؛ پارچه مرطوب؛ پنبه الکلی؛ مقداری آب گرم

## عملیات تلقیح



۱. تفنگ تلقیح بصری را با پنبه الکلی پاک کنید و صبر کنید تا الکل کاملاً تبخیر شود. اطمینان حاصل کنید که تفنگ تلقیح بصری ضد عفونی شده و دوربین تمیز است. سپس هد وسعت (گسترش) میدان دید در جلوی پروف نصب شود.



۲. منبع تغذیه یا منبع تغذیه سیار را برای گرم کردن پروف وصل کنید ( فقط برای شرایط دمای پایین).



۳. ولوا یا فرج (vulva) جسم را با آب گرم بشویید و ضد عفونی کنید. پس از تمیز کردن آن را با یک پارچه مرطوب پاک کنید تا مطمئن شوید که هیچ باقیمانده و ذره‌ای بر روی آن باقی نمانده است.



۴. لوله ریز منجمد گرم شده (thawed frozen fine tube) را در سوزن تلقیح قرار دهید و آن را با انگشتانه بیرونی برای آماده به کار شدن بپوشانید.

۵. کیسه یکبار مصرف را روی پروف قرار داده و با کش آن را ثابت کنید.



۶. تفنگ تلقيح بصری را روشن کرده ووضوح تصویر را تاييد کنيد. تفنگ تلقيح بصری را داخل واژن جسم قرار دهيد. ابتدا ۵ تا ۱۰ سانتی متر را در زاويه اي رو به بالا قرار دهيد (بسته به نژاد گاو) و سپس حدود ۳۰ سانتی متر به صورت افقي وارد کنيد تا دهانه رحم به خوبی دیده شود.



۷. تفنگ تلقيح بصری را به همان صورت نگه داريد. سوزن حاوي مایع منی منجمد را وارد کنيد و روی صفحه مشاهده کنيد تا مطمئن شويد که سر کروي به موقعیت دهانه رحم رسیده است. اگر دوربین شفاف نیست، دکمه ضربه موجود در جلوی دسته را فشار دهيد تا مخاط يا ناخالصیها از بین بروند تا دوربین تصویر واضحی بگيرد.



۸. پس از رسیدن به رحم، چون رحم گاو در دوره دي استروس (diestrus) بسته است، قطر فحلی حدود ۱.۵ سانتی متر باز است. همچنان چين های نامنظمی به طول ۱۳-۶ سانتی متر وجود دارد. بنابراین، مقداری مقاومت وجود خواهد داشت. وقتی سوزن تلقيح را به آرامی می چرخانيم و همزمان داخل رحم قرار می دهيم، سر کروي بسيار لغزنه است و دهانه رحم و رحم را خراش نمي دهد.

زمانی که سوزن تلقیح داخل رحم قرار گرفت، حدود ۱۰ سانتی‌متر، به انتهای رحم می‌رسد. در این هنگام به آرامی پیستون را فشار دهید تا مایع منی به طور کامل تزریق شود.

۹. پس از تلقیح، سوزن تلقیح را به آرامی بیرون بیاورید تا از برگشت مایع منی جلوگیری شود. سپس تفنگ تلقیح بصری را بردارید. آن را با یک پارچه مرطوب تمیز پاک کنید و با پنبه الکلی ضدعفونی کنید. در نهایت، تفنگ تلقیح را در ظرف مشخصی بسته بندی و در مکانی امن نگهداری کنید.

### [دستورالعمل اجرایی]

نام پارامتر	واحد طول	کوتاهی	بلندی
طول کل	mm	۴۰۰	۴۵۰
عرض دسته	mm	۸۰	۸۰
طول میله پروب	mm	۳۰۰	۳۵۰
قطر میله پروب	mm	۱۶	۲۲
طول هد انبساط (گسترش)	mm	۱۲	۱۳
قطر هد انبساط (گسترش)	mm	۱۸	۲۴
قطر دوربین	mm	۳.۹	۳.۹
کanal لقاح	mm	۶	۱۱
عبور هوا	mm	۱	۱
اندازه صفحه نمایش	mm	۳.۵	۳.۵
پیکسل های صفحه نمایش	mm	۱۵۰۰	۱۵۰۰
زاویه چرخش	mm	۳۶۰	۳۶۰
فضای ذخیره سازی	mm	۳۲	۳۲
ظرفیت باتری	ma	۲۰۰۰	۲۰۰۰
جريان ورودی	A	۲	۲
ولتاژ ورودی	V	۵	۵

## (پارامترهای آداپتور شارژ)

نام مدل: AIG-2

ورودی: ۱۰۰-۲۴۰ ولت AC ۵۰-۶۰ هرتز ۰.۱۵ آمپر

خروجی: ۵ ولت DC ۱۰۰۰ میلی آمپر

موارد استفاده: برای تلیح بصری مصنوعی گاوهای

## (مشخصات محصول)

بسته بندی: جعبه مخصوص آلیاژ آلومینیوم

اندازه: ۲۷۵ میلیمتر \* ۱۵۰ میلیمتر \* ۵۷۰ میلیمتر

پیکربندی:

یک عدد تفنگ تلچیق بصری

یک ست تجهیزات شارژ

۱۰ عدد انگشتانه بیرونی مخصوص

یک عدد سوزن تلچیق

۵ عدد درپوش انبساط ویژه

یک عدد راهنمای محصول

۱۰۰ عدد کیسه عمل یکبار مصرف

## (عملکرد)

فضای ذخیره سازی: کارت حافظه تا ۲۵۶ گیگ

عملکرد: عکس، ویدئو، چاپ خروجی

خروجی: رابط USB

شارژ: باتری داخلی، شارژ USB

زمان کار مداوم: ۲ ساعت

قطر سر دیلاتاسیون (Dilatation): ۲۳ میلی متر

طول هد انبساط: ۱۵ میلی متر

کاتر (Catheter) لفاح: ۸۲ cm / ۶۷ cm

انگشتانه بیرونی (غلاف مخصوص): ۸۰ سانتی متر / ۶۵ سانتی متر

## (بند کلی)

### خدمات تعمیر و نگهداری

در صورت استفاده معمولی، هر گونه مشکل، ناشی از کیفیت خود محصول است. در طول دوره گارانتی، شرکت ما مسئول ارائه یک سال خدمات تعمیر و نگهداری رایگان خواهد بود.

در صورت خرابی محصول، لطفاً مستقیماً با تکنسین خدمات پس از فروش تماس بگیرید.

هنگام درخواست تعمیر، باید کارت گارانتی محصول را آماده یا ارائه دهید و ما بر اساس تاریخ خرید از شما هزینه دریافت می‌کنیم. که این خدمات اکثراً رایگان است.

(بند فرار (شرایط زیر شامل گارانتی نمی‌شود))

آسیب ناشی از عملکرد مطابق با دفترچه راهنمای نباشد

آسیب ناشی از عملکرد نامناسب (به عنوان مثال: چرخش صفحه نمایش در یک جهت به طور مداوم که باعث قطع ارتباط می‌شود)

آسیب ناشی از ذخیره‌سازی نامناسب (به عنوان مثال: نفوذ مایع)

در حالتی که به دلیل تغییر سخت افزار یا نرم افزار توسط کاربر، این محصول به درستی کار نکند.

خرابی یا آسیب ناشی از حذف یا تغییر غیرمجاز دستگاه یا استفاده نامناسب شکسته شدن یا آسیب ناشی از بلایای انسانی یا طبیعی.

هنگامی که توسط منبع تغذیه دیگری که با ولتاژ این محصول مطابقت ندارد شارژ یا گرم شود و بسوزد. آداپتور این محصول ۵ ولت است.