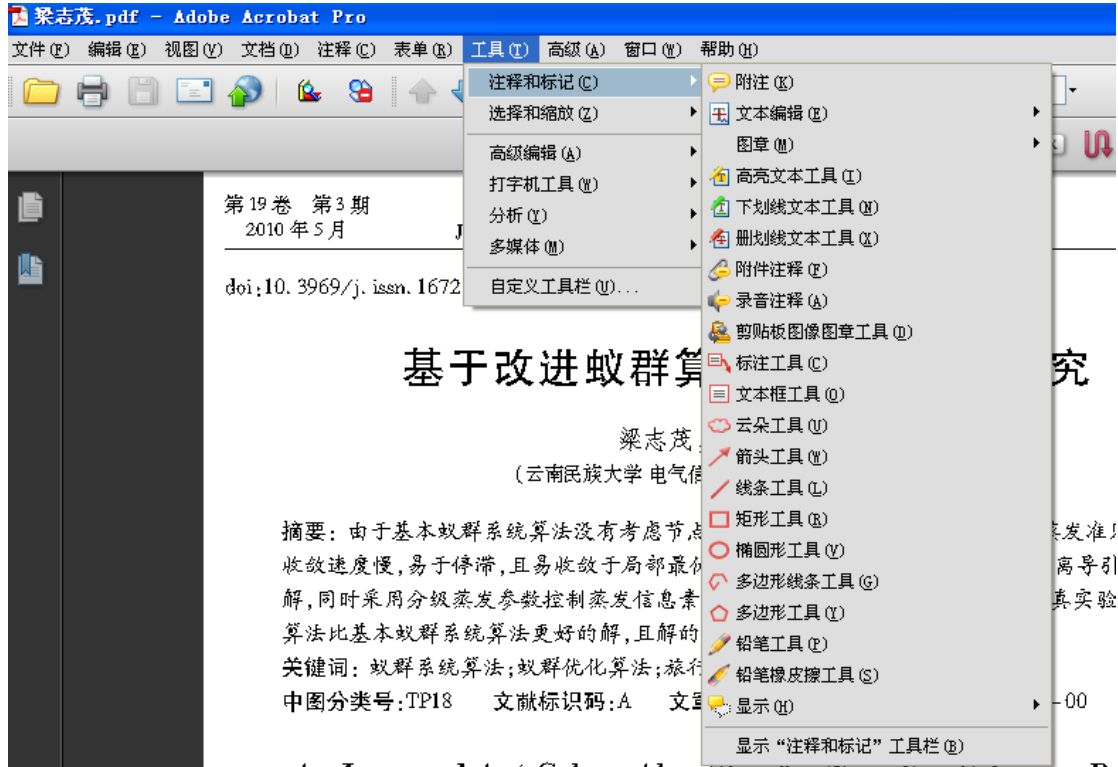


关于使用 PDF 修改批注的说明

关于使用 pdf 软件对 pdf 文档进行批注和注释，现在说明如下：

首先，需要安装 ADOBE ACROBAT 或者 Foxit 等 pdf 编辑软件对 pdf 进行处理，下面以 ADOBE ACROBAT 为例进行说明：

如下图所示：在菜单栏选择工具，下拉菜单选择注释和标记菜单，右边栏可选择“附注”、“文本编辑”、“下划线文本工具”等等编辑工具。



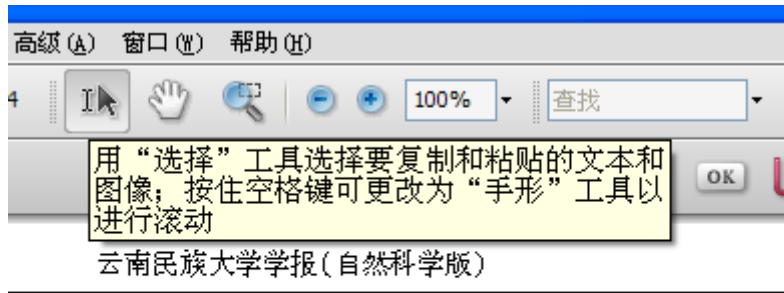
一、文本删除、替换及添加使用说明

如果要对文章中某处文本进行删除，您可以选择“删除线文本工具”对要删除的文字进行选择，如下图所示：

(云南民族大学 电

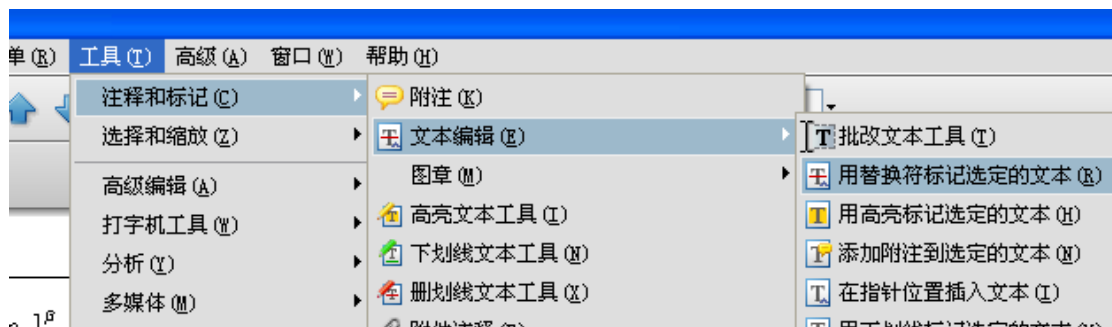
摘要：由于基本蚁群系统算法没有考虑收敛速度慢，易于停滞，且易收敛于局部最优解，同时采用分级蒸发参数控制蒸发信息素算法比基本蚁群系统算法更好的解，且解
关键词：蚁群系统算法；蚁群优化算法；旅行

如果要对论文中某处文字进行替换，首先使用“选择”工具，对要修改的文字部分进行选择如图选择“所有解的信息素采用”则背景变深。

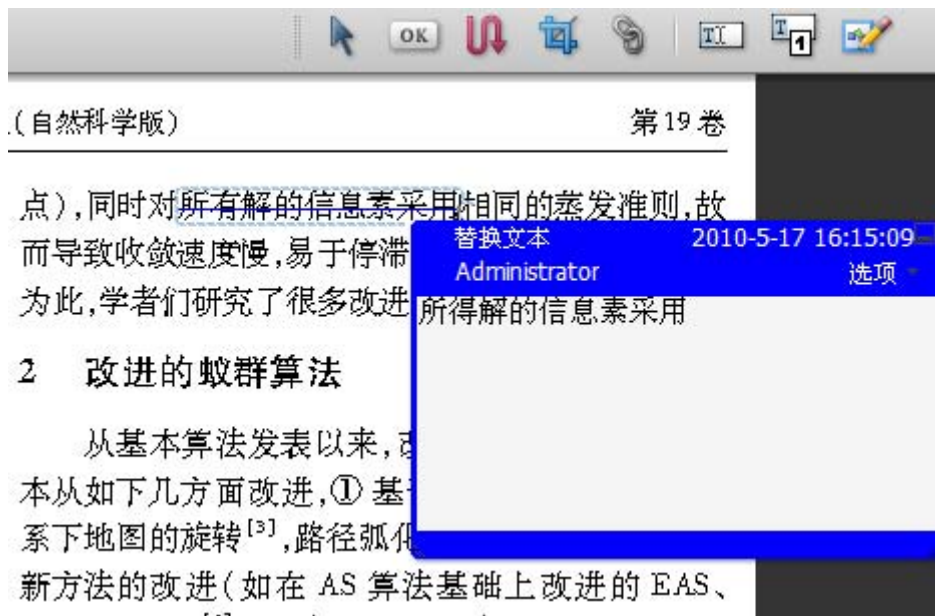


$x_i \in N_i^*$ (1) 点),同时对所有解的信息素采用相
而导致收敛速度慢,易于停滞,且易
为此,学者们研究了很多改进的算法

然后如下图所示:在工具栏选择“注释和标记”→“文本编辑”→“用替换符标记选定的文本”。



选择如上工具后,如下图出现“替换文本框”,在框中输入替换后的文本如“所得解的信息素采用”。



修改之后,保存结果如下图:

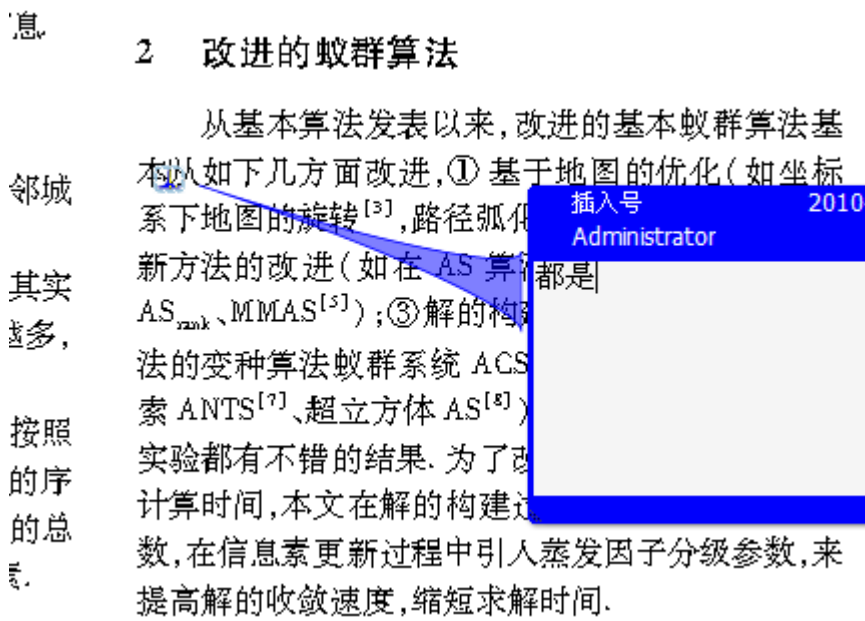
科学版)

,同时对所有解的信息素采用相同的
导致收敛速度慢,易于停滞,且易收敛

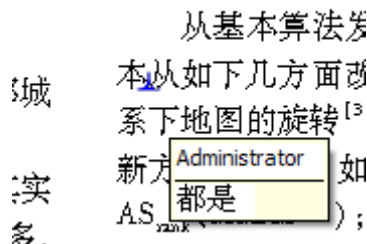
如果要在文本中插入文本,则在所需插入文本后选择“工具”→“注释和标记”→“文本编辑”→“在指针位置插入文本”。



如图如果想在“改进的基本蚁群算法基本”后添加“都是”,鼠标点击“基本”后,如上选择后出现如下图,在出现“插入号”框图中输入“都是”:



最后结果如下图,当鼠标移至插入标号时,都会如下显示:



二、文本批注及注释使用方法:

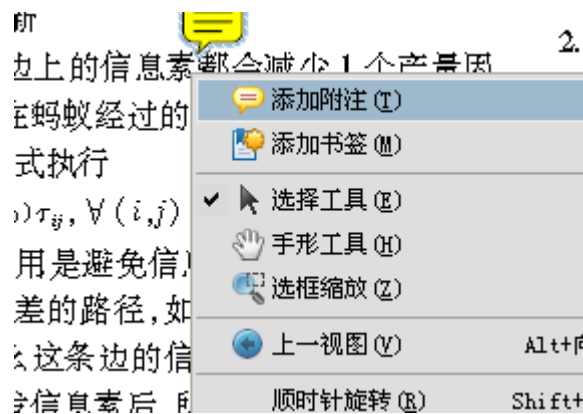
使用文本标注工具;“工具”→“注释和标记”→“标注工具”。如下图所示:



比如要在“仅仅通过启发式”加入标注，通过上述操作选择“标注工具”后，在需要添加标注的地方单击鼠标即可出现如下图所示框图，在框图中输入标注文字。

的结果. 为了改进算法的收敛性能
在解的构建过程中引入距离导引
新过程中引入蒸发因子分级参数, 来
速度, 缩短求解时间.
|函数 **此处要用斜体**
算法中, 仅仅通过启发式 η_j 来体现

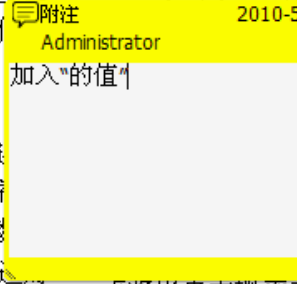
另外还可以通过鼠标右键添加附注进行诠释：例如要在“信息素”后面添加附注，则光标移到“信息素”后，右击鼠标如下图所示选择添加附注



单击添加附注，出现如下图所示框图，在框图中写入附注的内容即可。这个方法较常用但是由于附注位置可以拖动，故有时会出现保存后附注位置变动的情况，且没有上面“标注工具”直观。故推荐使用“标注工具”。

附注一般是常用语对文章内容进行诠释，可能需要大量文字进行说明，这时我们一般用附注的方式。

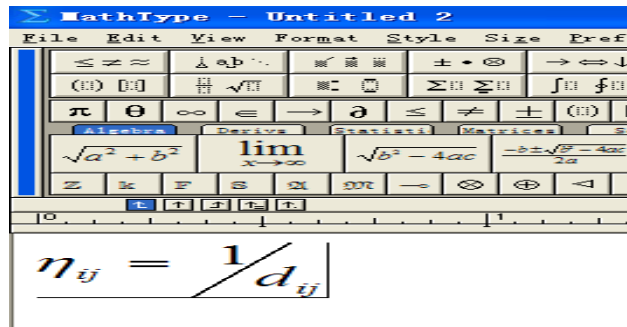
遍历该路径并释放信息素。数,在信息素更新
提高解的收敛速
2.1 距离导引
的信息素都会减少 1 个产量因
经过的边上增加信息素。作
行
 $\forall (i,j) \in L, 0 < \rho \leq 1$
避免信息素的无限积累,这
路径,如果 1 条边没有再
边的信息素将以迭代次数
息素后,所有蚂蚁在它们经过



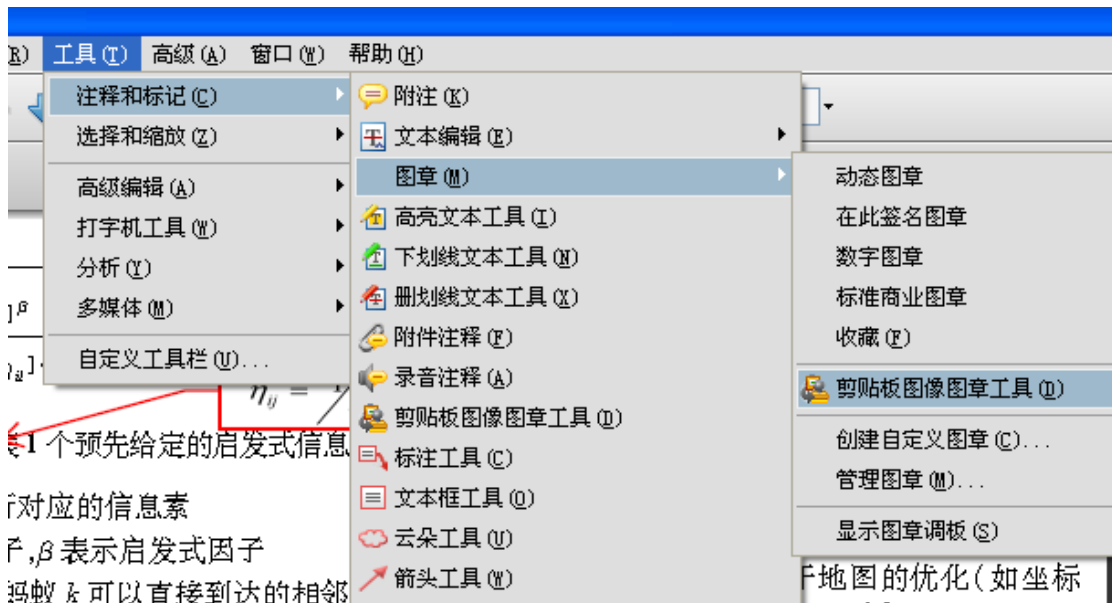
另外还可以通过“文本框工具”对文章进行标注，使用方法与“标注工具”相似，这里就不多做介绍了。

三、使用“图章”与“文本框工具”或“标注工具”组合对文章中公式和图表标注修改
我们都比较熟悉在 pdf 中插入图章或者图片做为水印或者背景，下面介绍如何通过“图章”与“文本框工具”或“标注工具”组合使用来对文章中的公式等做出批注。

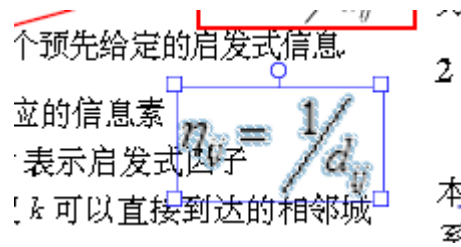
如在 pdf 文档中输入含有公式“ $\eta_{ij} = \frac{1}{d_{ij}}$ ”的批注，首先我们需要如下图在公式编辑器中输入公式“ $\eta_{ij} = \frac{1}{d_{ij}}$ ”，然后复制公式 (ctrl+c)。



然后通过图章工具加入 pdf 文档，如下图选择：“工具”→“注释和标记”→“图章”→“剪贴板图像图章工具”。



如上图选择“图章”工具之后，鼠标光标变为一个小印章的图形，在 pdf 中单击鼠标即可填入公式，此时公式是以图片的格式显示在 pdf 中，外围框图是图章的框图，位置可以进行移动，如下图所示：



此时通过“标注工具”或“文本框工具”和“图章”进行组合可以标注公式如下图，只需将“图章”框图移到“标注工具”或“文本框工具”框图即可。

$$p_{ij}^k = \frac{[\tau_{ij}]^\alpha [\eta_{ij}]^\beta}{\sum_{l \in N_i^k} [\tau_{il}]^\alpha [\eta_{il}]^\beta}, \text{ 如果 } j \in N_i^k \quad (1)$$

其中 $\eta_{ij} = \frac{1}{d_{ij}}$ 代表 1 个预先给定的启发式信息。

对图表修改和公式修改类似：例如，要用图章中的图替换图 4，首先把图进行复制，然后通过“剪贴板图像图章工具”如公式操作一样复制到 PDF 中。如下图。

一定酶液混合 20 min,同时以不加表面活性剂的酶液作对照,测定不同表面活性剂对脂肪酶活力的影响,结果如图 5 所示。

由图 5 可知脂肪酶有活化作用,且促进作用在离子型表面活性剂浓度达到一定浓度后,非离子型表面活性剂对脂肪酶活力都表现出不同程度的抑制作用。

结论

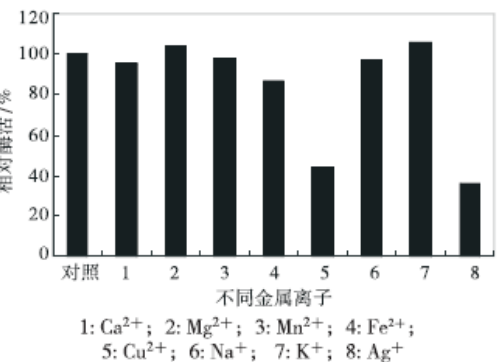
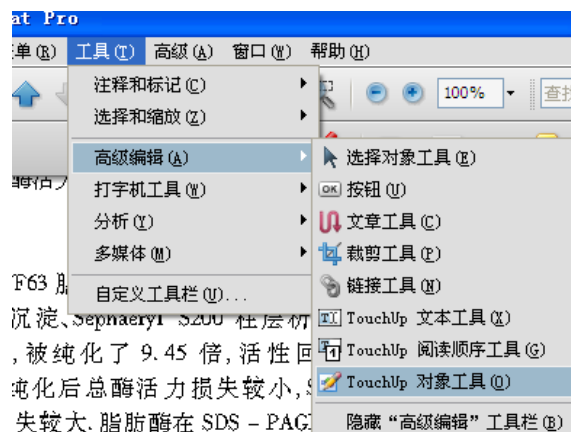
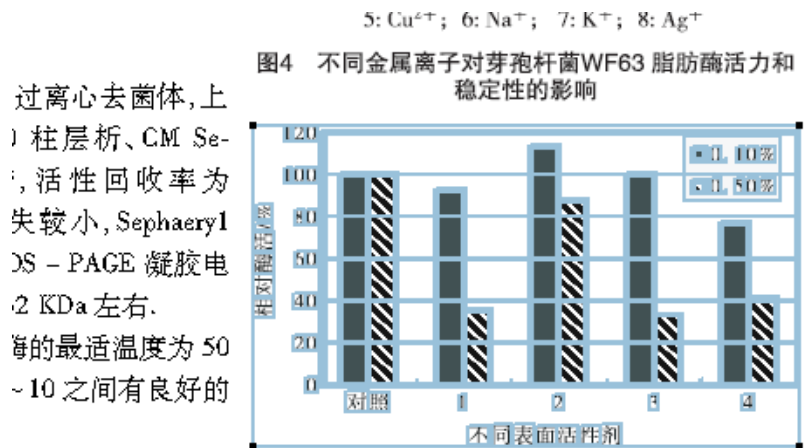


图4 不同金属离子对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和

四、可以 touchup 对象工具和图章组合操作直接在 pdf 中对图片进行替换
操作如下：首先对要替换的原图进行删除，通过“工具”→“高级编辑”→“touchup 对象工具”如下图：



如下图,要对图 5 进行替换,通过使用“touchup 对象工具”选择图 5,图 5 将被线框选中,右击鼠标,选择删除即可。

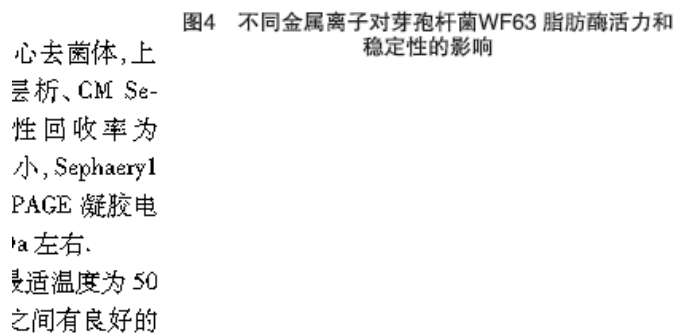


过离心去菌体,上
1) 柱层析、CM Se-
;活性回收率为
失较小, Sephaery1
DS - PAGE 凝胶电
2 KDa 左右。
酶的最适温度为 50
~10 之间有良好的

明:Ca²⁺ 对该脂肪
酶有激活作用^[9]的
X-100 对脂肪酶活
没有明显的促进作用,与报道^[10]不同。
脂肪酶有明显的不同,在研究和应用上潜在应用价值,今后可进

1: Tween-80; 2: Triton X-100; 3: Brij 35; 4: SDS
图5 不同表面活性剂对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和稳定性的影响

删除完如下图:



1: Tween-80; 2: Triton X-100; 3: Brij 35; 4: SDS
图5 不同表面活性剂对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和稳定性的影响

Ca²⁺ 对该脂肪
酶活作用^[9]的
) 对脂肪酶活
明显的促进作用,与报道^[10]不同。
酶有明显的不同,在研究和应用上潜在应用价值,今后可进一

在原图空白部分通过“图章”工具插入新的图 5 即可。结果如下图。

离心去菌体,上柱层析,CM Sepharose 4B 活性回收率为 60%,Sephacryl S-4B 凝胶电泳 PAGE 凝胶电泳分子量在 100 KDa 左右,最适温度为 50-60℃,在 pH 4.0-10.0 之间有良好的稳定性。

Ca²⁺ 对该脂肪酶有激活作用^[9]的,对脂肪酶活性的影响。

图4 不同金属离子对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和稳定性的影响

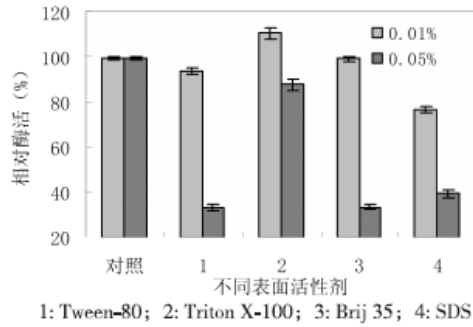


图5 不同表面活性剂对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和稳定性的影响

另外还可以通过“touchup 对象工具”直接放置图像：在原图空白处右击鼠标，选择放置图像，选择新图的目录位置插入图片即可。结果如下图：

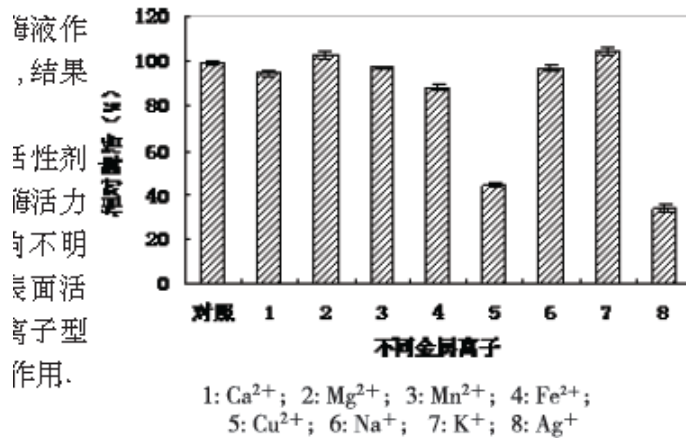
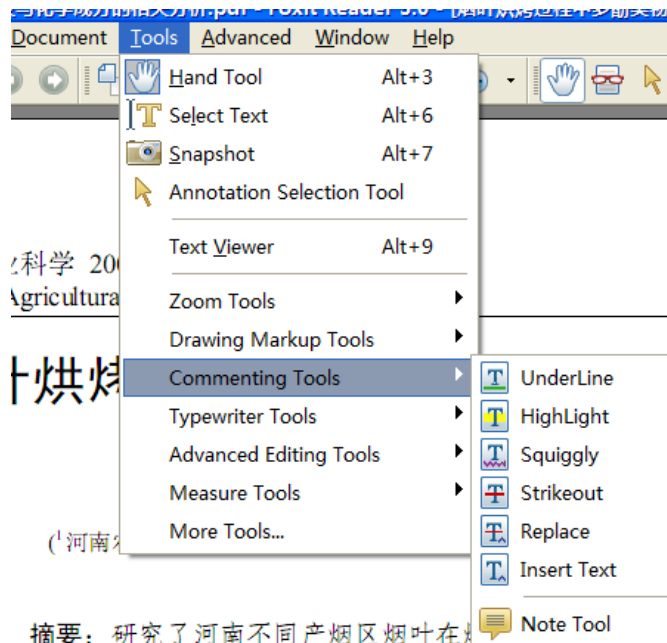


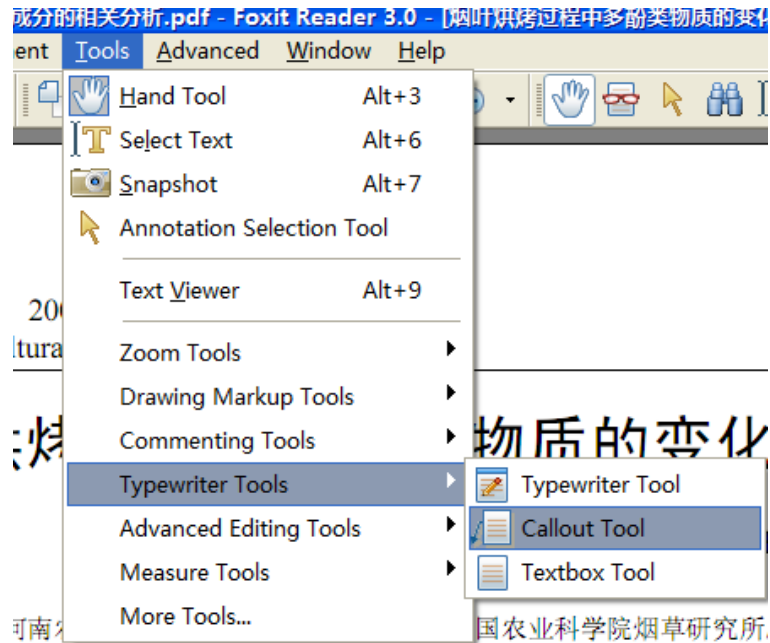
图4 不同金属离子对芽孢杆菌WF63 脂肪酶活力和稳定性的影响

五、Foxit 与 ADOBE ACROBAT pro 相对应的工具栏显示如下：

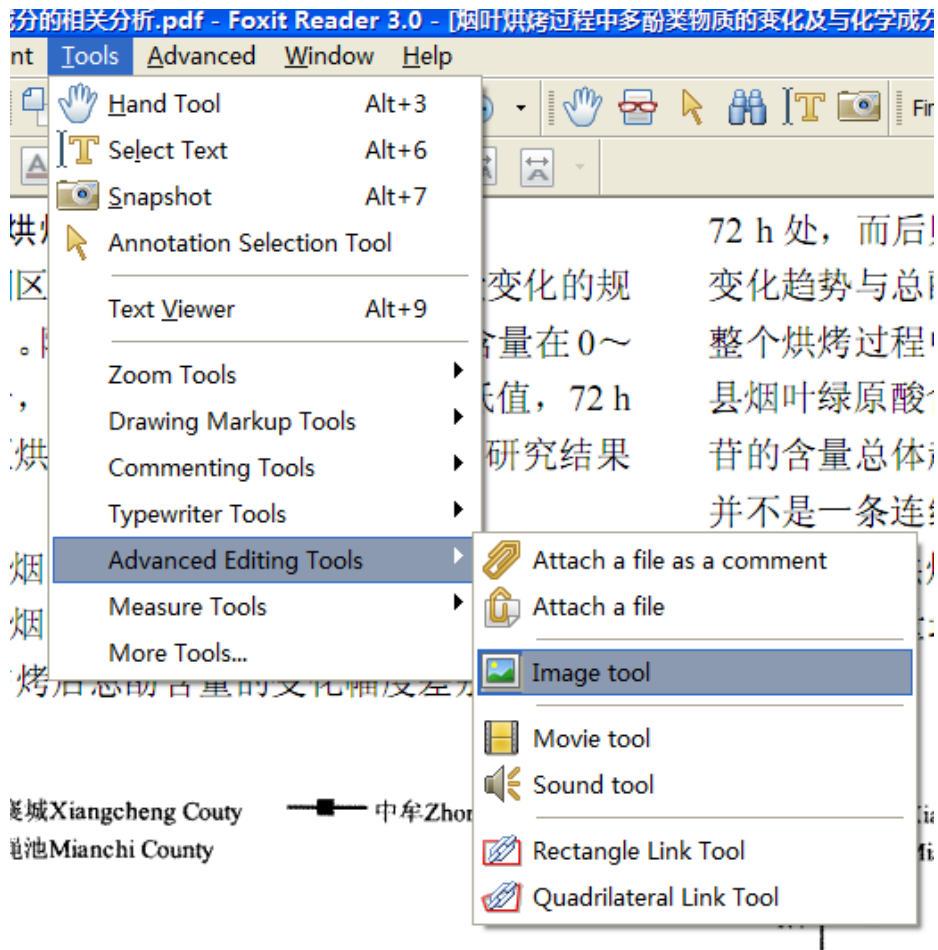


摘要：研究了河南不同产烟区烟叶在烘

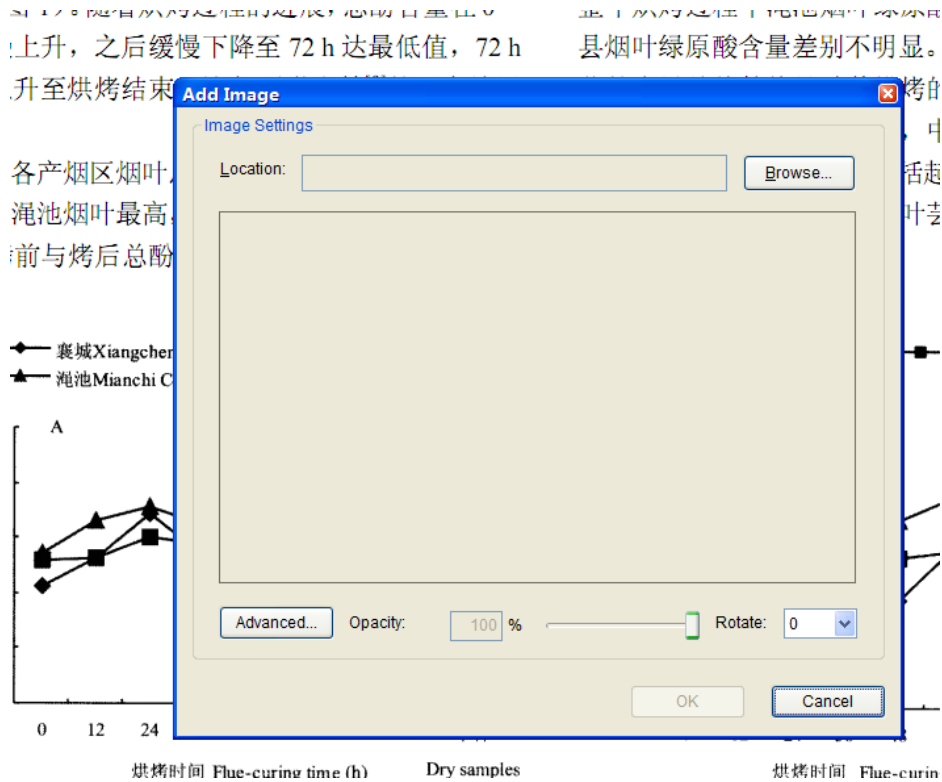
上图显示与“acrobat pro”相对应的编辑工具栏包括“删除线”、“下划线”、“替换线”“插入符号”等等，其操作与上述“acrobat pro”工具相似，这里不做介绍了。



上图显示与“acrobat pro”相对应的文本框工具包括“标记工具”、“文本框工具”等。使用 Foxit 图片进行修改不同于“acrobat pro”，需要如下操作：首先选择“工具”→“高级编辑”→“图片工具”。如下图：



然后通过鼠标框选需要修改的图片，如下图通过“Browse(浏览)”选择新图片所在目录，插入即可。插入的图片不同于上面通过“touchup”工具编辑的图片（删除原图后添加），可以用鼠标拖动，即可露出原图。



里...
值, 72 h
研究结果
整个烘烤
甜叶最低。
不大。

...
县烟叶绿原酸含量差别不明显。由图 2B 可知，芸香
苷的含量总体趋势是随着烘烤的进行逐渐升高的，但
并不是一条连续的下降曲线。不同产
烟区烟叶在烘烤过程中（包括起始点即 0h）以澠池烟
叶芸香苷含量最高，中牟烟叶芸香苷含量略高于襄县
烟叶。

新图

