

漫画人脸照片识别

李扬波, 廖海川, 邵永成, 钟 杰

1

2 引言

引言内容。引言作为论文的开场白, 应以简短的篇幅介绍论文的写作背景和目的, 以及相关领域内前人所做的工作和研究概况, 说明本研究与前人工作的关系, 目前研究的热点、存在的问题及作者工作的意义。1、开门见山, 不绕圈子。避免大篇幅地讲述历史渊源和立题研究过程。2、言简意赅, 突出重点。不应过多叙述同行熟知的及教科书中的常识性内容, 确有必要提及他人的研究成果和基本原理时, 只需以引用参考文献的形势标出即可。在引言中提示本文的工作和观点时, 意思应明确, 语言应简练。3、引言的内容不要与摘要雷同, 也不是摘要的注释。4、引言要简短, 最好不要分段论述, 不要插图、列表和数学公式。

2.1 OCR 的作用

123123123213123123 引言内容。引言作为论文的开场白, 应以简短的篇幅介绍论文的写作背景和目的, 以及相关领域内前人所做的工作和研究概况, 说明本研究与前人工作的关系, 目前研究的热点、存在的问题及作者工作的意义。1、开门见山, 不绕圈子。避免大篇幅地讲述历史渊源和立题研究过程。2、言简意赅, 突出重点。不应过多叙述同行熟知的及教科书中的常识性内容, 确有必要提及他人的研究成果和基本原理时, 只需以引用参考文献的形势标出即可。在引言中提示本文的工作和观点时, 意思应明确, 语言应简练。3、引言的内容不要与摘要雷同, 也不是摘要的注释。4、引言要简短, 最好不要分段论述, 不要插图、列表和数学公式。

3 量的书写规则

正文内容。正文、图表中的变量都要用斜体字母, 对于矢量和张量使用黑斜体, 只有 pH 采用正体; 使用新标准规定的符号^[1]; 量的符号为单个拉丁字母或希腊字母; 不能把量符号作为纯数使用; 不能把化学符号作为

量符号使用, 代表物质的符号表示成右下标, 具体物质的符号及其状态等置于与主符号齐线的圆括号中。

注意区分量的下标字母的正斜体: 凡量符号和代表变动性数字及坐标轴的字母作下标, 采用斜体字母。

正文中引用参考文献的标注方法, 在引用处对引用的文献, 按它们在论著中出现的先后用阿拉伯数字连续排序, 将序号置于方括号内, 并视具体情况把序号作为上角标或作为语句的组成部分。

3.1 单位的书写规则

正文内容。单位符号无例外的采用正体字母。注意区分单位符号的大小写: 一般单位符号为小写体, 来源于人名的单位符号首字母大写。体积单位升的符号为大写 L。

3.1.1 表格的规范化

正文内容。表格的设计应该科学、明确、简洁, 具有自明性。表格应采用三线表, 项目栏不宜过繁, 小表宽度小于 7.5 cm, 大表宽度为 12~15cm。表必须有中英文表序、表题。表中顶线与栏目线之间的部分叫项目栏, 底线与栏目线之间的部分叫表身。表身中数字一般不带单位, 百分数也不带百分号, 应把单位符号和百分号等归并在栏目中。如果表中栏目中单位均相同, 则可把共同的单位提出来标示在表格顶线上方的右端(不加“单位”二字)。表身中同一栏各行的数值应以个位(或小数点), 且有效位数相同。上下左右相邻栏内的文字或数字相同时, 应重复写出。

表 1 表题

Model	SMO+DNN	PCA+DNN	DNN
Accuracy	0.994	0.938	0.914
Precision	0.995	0.934	0.891
Recall	0.995	0.918	0.882

4 图

正文内容。插图尽可能不用彩色图。小图宽度小于 7.5 cm，大图宽度为 12~15cm。图必须有中英文图序、图题。函数图只在靠近坐标线处残留一小段标值短线，其余部分省略。加注坐标所代表的量及单位（如 t/s）。标值排印在坐标外侧，紧靠标值短线的地方；标值的有效数字为 3 位。图中量的意义要在正文中加以解释。若有图注，靠近放在图下部，图序、图题的上方。

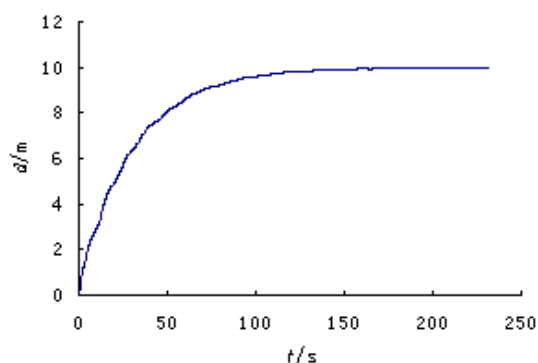


图 1 图题

5 数学符号和数学式的编排规范

正文内容。变量、变动附标及函数用斜体字母表示。点、线段及弧用斜体字母表示。在特定场合中视为常数的参数也用斜体字母表示。对具有特殊定义的函数和值不变的数学常数用正体字母表示。具有特殊定义的算子也用正体字母表示。矩阵符号用大写的黑斜体字母表示，矩阵元素用白斜体字母表示。

公式及公式中的符号说明尽量接排以节省版面。把带有复杂上角标的指数函数 e^t 写成 $\exp t$ 。公式的主体应排在同一水平线上；繁分式的主辅线要分清。长公式在运算符后回行；长分式转行时，先将分母写成负幂指数的形式，然后转行；矩阵和行列式不能转行。矩阵元素包含式子时，每一列应以中心线上下对齐，行要左右排齐；元素为单个字母或数字时，每列应使正负号对齐。对角矩阵中对角元素所在的列应明显区分，不能上下重叠。

简单的和常识性的运算公式和推导过程不要列写。

$$\begin{cases} O_i = X & i = 1 \\ O_i = f_i(Z_i) & i > 1 \\ Z_i = g_i(O_{i-1}, W_i) \end{cases} \quad (1)$$

$$F_D = \beta \star (1 - A) + (1 - \beta) \star \frac{S}{D} \quad (2)$$

6 结束语

正文内容。结论不应是正文中各段小结的简单重复，它应以正文中的实验或考察得到的现象、数据的阐述分析为依据，完整、准确、简洁地指出以下内容：1) 由对研究对象进行考察或实验得到的结果所揭示的原理及其普遍性；2) 研究中有无发现例外或本论文尚难以解释和解决的问题；3) 与先前发表过的研究工作的异同；4) 本文在理论上和实用上的意义及价值；5) 进一步深入研究本课题的建议。

参考文献

- [1] SIMONYAN K, ZISSERMAN A. Very deep convolutional networks for large-scale image recognition[A]. 2014.
- [2] SZEGEDY C, LIU W, JIA Y, et al. Going deeper with convolutions[C]//Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2015: 1-9.
- [3] HE K, ZHANG X, REN S, et al. Deep residual learning for image recognition[C]//Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2016: 770-778.
- [4] HUANG G, LIU Z, VAN DER MAATEN L, et al. Densely connected convolutional networks[C]//Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2017: 4700-4708.
- [5] LIN M, CHEN Q, YAN S. Network in network[A]. 2013.
- [6] EBERHART R C, SHI Y, KENNEDY J. Swarm intelligence[M]. Elsevier, 2001.

- [7] HOLLAND J H. Genetic algorithms[J]. Scientific american, 1992, 267(1): 66-73.
- [8] SAHU A, PANIGRAHI S K, PATTNAIK S. Fast convergence particle swarm optimization for functions optimization[J]. Procedia Technology, 2012, 4: 319-324.
- [9] HU W, YEN G G. Adaptive multiobjective particle swarm optimization based on parallel cell coordinate system[J]. IEEE Transactions on Evolutionary Computation, 2013, 19(1): 1-18.