

铭文学研究理所当然地唤起了一种与日俱增的兴趣。诚然，即便在古代文献遭受巨大沉没之后的残余中，我们仍不时还能从埃及墓葬中的纸草卷，或者从那些被书写过两次乃至三次的羊皮纸中，发掘出某些珍贵的篇章；但是，我们对于古代世界各个不同方面的认识，却是在更大程度上，借助大量新发现的希腊文或拉丁文铭文而不断得到扩展。部分发现纯然出于偶然。现代文明在那些以往尚少受其影响地区的扩展，尤其是伴随这种现代文明而来的各种建筑工程，如铁路建设，近来显著增加了这类偶然发现；而且，至少在广度上不断上升的教育水平，也首先促成了这样一种结果：较少有古物，尤其是较少有青铜器，在出土之后又被拿去砌建或熔用。另一部分发现则来自有意进行的再发掘；这种发掘不仅见于雅典、耶路撒冷和罗马，也同样见于许多较不重要、但同属古代文明范围的地点。

事情的性质决定了：并不是每一次发现，尤其是偶然发现时，总会恰好有学者在场，能够正确辨读新出土的铭文。即便是总体上保存良好的拉丁铭文，遑论那些有时篇幅甚长的希腊文文书（它们本身就因为缺少标点和重音而难于理解）对未经训练的读者而言，也会造成各种困难。我们当然不能要求每一个受过一般教育的人，甚至不能要求每一个古典语文学家，都必须在当前条件下掌握希腊或罗马铭文学，或者至少掌握这两门技术性学科中的一门；不过，对于语文学家来说，今后越来越有必要像了解古文字学和文书学一样，也对这些学科获得某种程度的认识。

然而，没有这样的知识，即便是保存得最好的铭文，也不可能被正确理解；而既然无法正确理解，那么那些保存较差、受风化侵蚀、部分残损的铭文，就更根本不可能被令人满意地誊录下来。

有一种错误看法，认为为了保持所谓的不带偏见，不理解内容而只是照着铭文去读、去抄，反而比把阅读同解释和推想结合起来，更能得到好的结果；这种看法早已被驳倒。事实上，辨读铭文本身是一门技艺，而像一切技艺和技能一样，它以技术性的预备知识和持久的训练为前提。然而直到现在，我们仍不断遇到这样的情况：有人去抄录铭文，而这些人却完全不具备上述辨读铭文的前提条件；如果原石无法再接近，或者像常有的那样，在发现之后又重新散失，那么学术研究就不得不单凭这些不完善的抄本来运作。

对此，绝不应责备那些在偏远地点辛勤誊写、描绘铭文、却又未必足以胜任此任的人。相反，他们理应得到感谢和承认；不过，也不能总是说，在任何情况下，一份不完善的抄本都一定比完全没有抄本更好。

但是，如果人们下定决心，在一切可能的地方，除了文字抄录之外，还制作文本的机械复制品，那么就可以节省大量时间和许多无谓的怀疑。若抄本出自熟练的行家之手，那么它在不少情况下所提供的内容，甚至会超过最好的机械复制品；不过，正如后文将要说明的那样，在机械复制品旁边，一份出自非专家之手的抄本也常常仍有用途。至于机械复制品相对于未经训练者抄本的优越性，则根本无须多言；这一点人们早已取得共识。不过，根据我不断积累的亲身经验，我认为，在这份于推动地方铭文学与古物研究者中广泛流传的刊物上，发表下面这些建立在一定实践基础上的说明，谈谈铭文机械复制的不同类型及其在不同情形下的适用性，并非无益。

对于一件铭文遗物来说，最完美的复制方式，大概可以说是石膏翻模，因为它能够把这件遗物的整体完整地再现出来——颜色除外。然而，为翻模制作模具既花钱，又费时，而且程序繁琐；而铭文学遗物的价值与重要性，只有在极少数情况下，才足以与制作模具和石膏复制品所耗费的心力相称。

众所周知，当今最受欢迎、传播最广、适用于各种对象的机械复制手段，就是摄影。然而，对铭文而言，它只有在少数情况下才真正适合。如果问题在于展示一件铭文遗物的外观、其建筑性或雕塑性装饰及其风格，或者要在有限空间内呈现一篇较长文书的整体面貌，那么摄影即使对于铭文学来说，也能提供不可轻视的帮助。

但就严格意义上的铭文学解释而言，也就是文字的辨读、释义，以及其中困难细节的处理，尤其是在保存状况不佳时，摄影复制往往完全失效（例如面对深色青铜铭牌时便是如此）；更糟的是，它甚至会造成误导，因为在照片中，文字真正的压痕常常根本无法与石板或金属板表面惯常出现的那些偶然色差区分开来。对于那些刻在大型建筑物上、分布在很大空间中而又保存良好的铭文，摄影是有用的，尤其因为照片还可以放到放大镜下观察。不过，摄影一般说来真正能够做到的，其实主要只是较为准确地再现书写在古文字学意义上的一般特征；至于字母刻痕的深浅以及刀法的性质，照片多半不能恰当地显示出来，或者会因光线作用错误而被扭曲。

而这两方面，第三种铭文机械复制方式则能以更为更完善的方式加以实现，这就是纸拓（法国人称之为 *empreinte*，如今通常称 *estampage*，也不很准确地称作 *calque*；英国人则称之为 *paper-impression*，或 *rubbing*）。它才是真正与铭文最为相称、也远为最佳的机械复制手段；除了以下情形之外，几乎处处都可使用：铭文面的面积过于巨大，或其所在位置使人手无法触及，又或者缺乏水源。它所得出的结果如此优异，以至于在大多数情况下，不仅足以完全替代对原石的研究，甚至还胜过原石研究，因为人们可以利用良好照明所带来的一切优势，而且还可以借助拓本的背面进行观察和操作。

这些优点早已被认识到。例如，我们的埃及学家早已大规模利用这种方法来复制象形文字铭文，因为这类铭文并不容易仅凭手工抄录。希腊文和拉丁文铭文，也早在很久以前就已经有人用纸拓复制了。然而，不仅是在意大利、西班牙和英格兰，我曾遇到过这种情况——而且在那里几乎任何人每天都可能碰到——即人们并不知道这种简单的“拍拓”操作，几乎把它惊叹为奇迹；甚至在我们德国，这种方法长期以来也还远远不够为人所知，因此至今仍然被使用得太少。

下面是文中较关键的术语说明。

epigraphische Studien

“铭文学研究”。这里指以古代碑铭、刻文、题名等为对象的研究，不只是单纯抄录文字，也包括释读、定年、历史解释等。

grosser Schiffbruch der antiken Litteratur

字面是“古代文学的大沉船/大毁灭”。这是比喻说古代文献大部分已经佚失，只剩残余偶然保存下来。

Papyrosrollen

“纸草卷”。古埃及及地中海世界常见书写材料。

zweimal oder dreimal beschriebene Pergamente

指被重复书写的羊皮纸，即所谓重写本、复写本。原文被刮去后重新书写，但旧字常仍可辨认。

Nachgrabungen

“再次发掘、补充发掘”。不是首次发现，而是有意识地回到遗址继续挖掘。

Interpunction und Accentuirung

分别是“标点”和“重音标示”。古希腊铭文常缺这些辅助要素，因此阅读更难。

classische Philologen

“古典语文学家”。通常指研究希腊、拉丁语言文学的学者。

Paläographie

“古文字学”。研究古代书写形体、字形演变、手写传统等。

Diplomatik

“文书学”。研究文书形式、真伪、格式、传承等，尤其与中世纪和近代早期文献相关。

Ablesen und Copieren

这里不只是“看”和“抄”，而是面对实物进行辨读并誊录。

Deuten und Combinieren

“解释与综合推断”。作者强调，读铭文并不是机械识字，而是需要结合语言、格式、习惯公式来判断残字与读法。

mechanische Reproduktionen

“机械复制”。相对于手工抄写而言，指通过物理手段获得原石表面的复制，如石膏模、摄影、纸拓。

mechanische Copie

“机械复制本”。可译作“机械复制件”。

inschriftliches Denkmal

“铭文遗物”或“带铭文的纪念物”。不只是石碑，也可能是建筑构件、金属牌、柱、祭坛等。

Gipsabguss

“石膏翻模”或“石膏铸型”。通过模具复制原物立体表面。

Photographie

“摄影”。作者承认其有用，但强调其在细部辨读上的局限。

äussere Erscheinung

“外观”。指整体视觉样貌，而非字口细节。

architektonische oder plastische Ornamente

“建筑性或雕塑性装饰”。如边框、饰带、浮雕等。

epigraphische Interpretation

“铭文学解释”。包括文字辨读、补足、释义、格式理解等。

Lichtbild

“摄影图像、照片影像”。

Bronzetafeln / Erztafeln

“青铜铭牌 / 金属板”。深色金属表面尤其不利于摄影辨字。

paläographischer Charakter der Schrift

“书写在古文字学意义上的一般特征”。如字形风格、时代特征、笔画总体样貌。

Tiefe und Art des Schnittes der Buchstaben

“字母刻痕的深浅与刀法类型”。这是铭文观察中极关键的信息，纸拓往往比摄影更能传达。

Papierabdruck

“纸拓、纸模、纸拓本”。这里是全文核心概念，指用湿纸紧贴刻文表面形成的压印复制。

empreinte / estampage / calque / paper-impression / rubbing

这些都是不同语言中的近义术语。

- empreinte: 印痕、压印。
- estampage: 最标准的法语“拓本、纸拓”。
- calque: 更接近“描摹本”，作者认为称纸拓为此并不十分准确。
- paper-impression: 英语较旧说法，“纸上压印本”。
- rubbing: 英语常用词，广义可译“拓印”，但技术细节不一定完全等同于湿纸纸拓。

Inschriftfläche

“铭文面、刻文表面”。

mit der Rückseite des Abdrucks operieren

“利用拓本背面进行观察和操作”。因为背面往往更能显出字口的起伏关系。

Hieroglypheninschriften

“象形文字铭文”，主要指古埃及文字刻文。

Abklatschen

很口语化，指“拍拓、捶拓、拍印”。作者特意强调这种简单操作在很多地方竟还不为人知。

早在十六世纪，这种方法就已经为人所知；格鲁特尔偶尔曾使用纸拓；后来法布雷蒂也提到过这种方法，不过他的操作方式已经略有变化；而据我所知，最后也是最详尽的一份操作说明，是1843年由当时法国教育部长维尔曼所设立的、旨在编纂一部《拉丁铭文大全》而最终众所周知并未付诸实施的委员会所提出的。

纸拓首先值得推荐之处，在于其制作既轻便又廉价；任何一个工人，甚至任何一个并非十分笨拙的中学生，都能够完成这项工作，即使事实证明有必要使用梯子或简易脚手架也是如此。因此，完全没有必要专门雇用雕刻匠、石膏翻模工或泥瓦匠来做这件事；这些人对于这种他们并不熟悉、虽则其实并不困难的工作，往往会索取过高的报酬。

用于纸拓的纸，应当是未上胶的纸，最好是不要太厚的印刷纸；不过，上胶纸、书写纸、较薄的包装纸（颜色无关紧要）也都可以使用。纸太厚则不合适，因为它不能把字形压印得足够清晰；如果在使用过程中发现所用的纸太薄，那么就把两张或三张纸叠在一起。用这种方式，甚至还可以一次就得到几份拓本；不过，最下面的一张当然总是最清晰的，就像压印印章时一样。但根据字刻的深浅与锋利程度不同，我也曾用轻薄的未上胶纸，一次就得到三份，甚至四份同样可用的拓本。只是在干燥之后，必须非常仔细地把它们彼此分开。

纸张的尺寸当然要依照刻文面的大小来决定。纸幅过大，既不利于携带，也难于操作。如果所用纸张的尺寸不够，那么就把一张纸接着一张纸铺开，使它们的边缘彼此相接，并且还要直接在石面上用线条和十字记号标出它们应当如何、在何处拼接。费力地把这些纸重新粘贴起来是完全没有必要的，反而会使运输更困难。各个部分在阅读时本来就总可以重新拼合起来。为了让这件事更容易，即便是出自未经训练者之手的一份抄本也会很有帮助，因为借助它，尽管其中会有个别错误，人们仍更容易整体把握文字的上下连贯关系以及它在全篇中的分布。

此外，还需要一个盛水的容器和一块结实的海绵；如果没有海绵，也可以使用湿布。首先要用它尽可能把刻文面洗刷干净；所有灰尘以及那些常常已经硬结的污垢，都必须从字口的凹陷中仔细清除出来。根据我的经验，最好尽可能把刻文面弄湿；因此，不同种类的大理石和砂岩就需要不同的处理方式，或较少，或较多地重复润湿或浇水。如果刻文面像通常那样是垂直的，那么多余的水自然会流下去；如果面对的是水平面，也就是说为了便于真正的拓印操作而将铭石平放，那么就必须注意，不能像人们常说的那样，让“明水”积在表面上。

接下来也必须把纸润湿。这可以根据纸张的性质，采用不同的方法。较厚的上胶纸，最好尽可能整张浸入水中，使其吸透并滴水；至于较轻的未上胶纸，我自己的做法已证明有效：只用相当湿的海绵（或布）把纸的一面尽可能均匀地润湿，然后把这一面贴到刻文面上。这样，纸的另一面就会保留更多所谓的“纸纹”，并具有更强一些的抗力。

不过，太阳的热力或风力常常会使纸张在刻文面上的某些部位过早变干，以致拓本尚未完成时纸就已失去足够的湿润；遇到这种情况，我从不犹豫，都会直接用海绵从正面重新把纸润湿，直到它重新达到足够湿润的程度为止。

术语释义

Verfahren

“方法、工艺、程序”。这里特指制作纸拓的技术方法。

Papierabdruck

“纸拓、纸拓本、纸模”。在铭文学里通常指用湿纸压入字口形成的复制件。

ungeleimtes Papier

“未上胶纸”。纸张未经过施胶处理，较易吸水，更适合贴合刻文凹陷。

geleimtes Papier

“上胶纸”。纸面经过施胶，较不易吸水，通常更挺，但压入细部时不如未上胶纸理想。

Druckpapier

“印刷纸”。这里指较轻薄、适于拓印的纸张，不是现代意义上特定工业纸种的严格术语。

Schreibpapier

“书写纸”。

Packpapier

“包装纸”。

Schriftformen scharf ausprägen

“把字形清楚压印出来”。这里强调的是字口轮廓和细部的清晰度。

Abdrücke

“拓本、压印本”。

Schriftfläche

“刻文面、铭文表面”。

mit Strichen und Kreuzen bezeichnen

“用线条和十字记号标记”。这是为了记录多张纸之间的拼接关系。

Abschrift

“抄本、誊录本”。指人工抄写的文字记录。

Gefäß mit Wasser

“盛水容器”。

Vertiefungen der Schrift

“字口凹陷、笔画下陷处”。

Benetzung / Begießung

分别可译作“润湿 / 浇水”。前者较轻，后者较重。

verticale Fläche / horizontale Fläche

“垂直面 / 水平面”。指铭文承载面的朝向。

auf den Rücken gelegt

字面是“放在背上”，这里指把石刻平放，使刻面朝上，便于操作。

das klare Wasser auf ihr stehe

“表面有明水积着”。意思是表面不能积一层水，否则不利于纸张贴合。

durchs Wasser ziehen

“整张过水、浸透于水中”。

Korn

这里不是谷物，而是纸张表面的“纹理、纸性、纸面颗粒感”。作者说另一面保留更多 Korn，意思是保留更多纸本身的组织和韧性。

Widerstandsfähigkeit

“抗力、耐受力、韧性”。

von vorn neu benetzen

“从正面重新润湿”。即拓印中途如果纸太快变干，可直接从已贴在石上的纸面再加湿。

像这样润湿过的纸，接着便要用其湿的一面，小心地铺放到仍然潮湿的刻文面上，然后用一块干布（我自己从来只用一块手帕）或者也可以用尽可能干一些的海绵，把纸均匀地轻轻按拍使其固定。如果刻文面是水平的，这一步很容易；若是垂直面，或者凸面（例如里程柱），则稍微困难一些，但也并不算很难。我通常先用双手把纸固定在上方两个角上，然后立刻用那把下文将要提到的刷子，把最上面的一部分——大约前几行——先拍实；这样一来，纸张的下半部分便会自行较容易地贴附上去。不过，在这个过程中，尤其当刻文面因为孔洞和裂缝而不平整时，往往会形成气泡，这时必须用布（或海绵）仔细地把它们向两边赶出去；至于纸上的褶皱，也并不总能完全避免，但只要毫不客气地把它们拍实，它们其实并不会造成妨碍。

因为接下来这一步才是最后、也是最重要的一道工序。要用一把结实的刷子（刷毛不能太长、太软；常见的马刷式样很值得推荐，不过任何一把结实的衣刷，无论有柄无柄也都可以；最好是刷柄所在的平面高于刷背；刷毛不能太粗，并且必须形成一片致密而均匀的刷面，见旁图），尽可能用力而均匀地把纸拍打刻文面上，使纸凭借其天然的弹性，进入文字的一切凹陷之中，也进入石材上一切偶然的孔洞和裂缝之中。在这一过程中，即便在笔画的深凹处，纸张有时破裂，也没有关系——这种情况在纸较薄而字刻较深时并不总能避免；如果纸张整体看来确实太薄，那么就像前面所说的那样，赶快再覆上一张同样按规定润湿的纸。即便如此，文字仍然总是能够很好地辨认，而这本来就是最关键的。若拍打时过于拘谨、小心翼翼，所得拓本总会太浅，因此不足以表现字刻刀法的特征。再者，用力拍打对石材或金属并无损害：材料越坚硬、越高贵，就越不受影响。当然，面对极薄的金属片（包括金片、银片和铅片），以及某些容易剥落的角砾状大理石，或因受潮而大大软化的砂岩时，自然还是必须小心谨慎。

这一步完成以后，可以走两条不同的路：要么让纸直接留在石面上晾干，然后再取下来——但这种做法只适用于水平的刻文面，而且还要求你对原石拥有完全的处置自由，并且有充足的闲暇；要么就立刻把仍然潮湿的纸，从上方两个角开始，用双手小心地揭下来，而这一种做法，在我看来，已在一切情况下证明是最值得推荐的。揭下之后，最好把它放在木板上，并置于阳光下晾干。一旦拓本完全干燥，它就可以卷起，也可以折叠（但必须尽可能避免伤及文字部分）并寄送；展开后，则可以平放保存在文件夹中。不过，这并不是说纸拓——即便是做得很好的纸拓——就完全不会受损。潮湿显然会使它们全部或部分损坏；强力挤压或摩擦磨损也会造成损害。

如果拓本旁边附有一份抄本，即便出自未经训练者之手，那么在大多数情况下，即便拓本已经受损，它仍然能够发挥作用。

重要术语释义

Schriftfläche

“刻文面”或“铭文表面”，即承载铭文的石面或金属面。

aufgelegt

这里不是一般的“放上去”，而是“敷贴、铺贴”到刻文面上。

aufgetupft

可译为“轻轻按拍、点拍使其贴实”。这个动作比后面更强力的 klopfen 稍轻。

verticale Fläche / convexe Fläche

分别是“垂直面”和“凸面”。凸面例如圆柱形里程柱。

Meilensäulen

“里程柱、里程碑柱”。罗马道路上的圆柱形里程标志，是凸面拓印的典型例子。

festlegen / festklopfen

这里是“固定”“拍实、捶实”。尤其 festklopfen 指把湿纸真正拍入字口与凹陷之中。

Luftblasen

“气泡”。纸和石面之间夹着空气时形成，会妨碍贴合和字口显现。

Falten

“褶皱”。纸面贴覆过程中形成的折痕。

Manipulation

这里是“操作步骤、工序”，不是现代汉语里“操纵”的负面意思。

Bürste

“刷子”。此处是拓印工具，不是书写用刷。

Pferdekartätsche

一种“马刷”或“马鬃刷”式样的硬刷。作者拿它作为合适刷具的范例。

Borsten

“鬃毛、刷毛”。

Vertiefungen der Schrift

“字口凹陷、文字笔画的下陷处”。这是纸拓必须进入的关键部位。

natürliche Elasticität

“天然弹性”。作者认为湿纸本身的弹性使它能压入刻痕细部。

Schriftzüge

“笔画、字画、文字线条”。

durchreisst

“裂开、扯破”。指纸在字口很深处局部破裂。

vorschriftsmässig angefeuchtet

“按规定润湿、按规程润湿”。说明加湿程度是有技术要求的。

charakter des Schnittes der Schrift

“字刻刀法的特征”或“刻写风格的特征”。不仅要看到字，还要体现刻痕的深浅、刀势和工艺特点。

Abdrücke

“拓本、压印本”。

Erzen / Erzplatten

这里主要指“金属”及“金属板”，如青铜铭牌等。

Marmorbreccien

“角砾状大理石”或“大理石角砾岩”。这类材料可能较脆，容易崩落。

Sandstein

“砂岩”。若受潮软化，拓印时更要谨慎。

das Papier auf dem Stein selbst trocknen lassen

“让纸直接在石面上晾干”。这是纸拓成形的一种做法，但条件限制较多。

vom Stein ablösen

“从石面揭下、剥离”。这里强调要小心操作，避免损伤拓本。

auf Holz und in die Sonne zum Trocknen hinlegen

“放在木板上并置于阳光下晾干”。木板提供平整支撑，阳光帮助快速干燥。

gerollt / zusammengefaltet / versendet / in Mappen aufbewahrt

分别是“卷起 / 折叠 / 寄送 / 存放于文件夹中”。这是拓本保存与运输的实务说明。

Abschrift

“抄本、誊录本”。作者一再强调，即便是不熟练者做的抄本，若能与拓本相互参照，也仍有价值。

一种直接机械复制品的性质——亦即连同原物中一切偶然因素与模糊不清之处一道被保留下来的那种性质——一旦如塔斯图所建议的那样，用铅笔、粉笔或颜料去沿着拓本上的笔画重新描摹，这种性质便被取消了。对此反而必须明确提出警告：那些常常出于误判而补描上去的线条，很难再从纸上去除，却足以使整件拓本的价值化为乌有。铭文学家都知道，铭文原石本身有多少次因人们不懂行地用油彩重描，而全部或局部变得难以辨认。

诚然，在古代，人们的确会把文字的凹槽填以红色颜料（即丹砂、铅丹）——早先铭文的题字本来也常只是用这种方式涂写上去的；然而，对原物进行错误涂绘，却已经使例如世界上迄今为止最大的铭文收藏——梵蒂冈石刻长廊中的一批铭文——遭到损害，因此其中有些如今只有通过纸拓才能被正确辨读。

对于那些字很小、而且刻得不深的铭文（例如大型法令铜表，以及许多较小的文书，如军职文凭和庇护决议），纸拓所能得到的结果往往并不充分。只有极薄的纸才能足够深入字口的凹陷之中，而即便由此得到的拓本，通常仍然难以阅读。对于这一类铭文，除了石膏翻模之外，还应采用以铅箔或锡箔（锡箔）压印的方法——这就是第四种复制手段，它在硬币拓印中被广泛使用。它所提供的图像与纸拓一样忠实，但与纸拓相比却有若干缺点。

首先，它非常不耐久；只要稍有压力，就会与已经干燥后的纸本完全相反，立刻遭到破坏。人们固然尝试过在其背面灌注蜡或古塔胶溶液（这两种办法我自己都用过）；然而，这样做常常反而会改变或损伤拓本本身，而且即便如此，它也仍旧不会变得真正耐久。人们只能把这种拓本夹在棉絮中，装在坚固的小盒里运输，并且在阅读时必须非常小心处理。其次，光亮的锡箔在面积较大时阅读极不方便，而且还会伤眼。因此，锡箔拓本始终不过是纸拓的一种不完善替代品。

在那些较为罕见的情况下，铭文的文字并不是凹下去的，而是与刻文面处于同一平面之上——例如青铜字母镶嵌在大理石板中，或镶嵌于马赛克地坪之中，或者金字、银字镶嵌在银器或铜器上；又或者一切彩绘铭文和马赛克铭文——甚至文字本身还是凸起的（例如金属锭、铸造铅管，以及许多砖印上的文字），那么纸拓要么根本无法使用，要么只能以别的方式加以运用。在第一类情形中，人们只能把透摹法——即描摹纸法，法语称 *pause* 或 *calque*，英语称 *tracing*——视为唯一便利的机械复制手段（这是第五种方法），尽管它在便利性和可靠性方面远不及纸拓。要实施这种方法，除了需要透明纸（或建筑师所用的透明上光棉布）之外，当然还需要一定的绘图训练，至少还要有一只稳妥的手。至于在文字不是过分凸起的那些情形下，纸拓通常仍能相当成功地完成（例如我就拥有许多凸起砖印的拓本）；但如果文字凸起得很厉害，那么通常就只有石膏翻模才有可能了。

术语释义

unmittelbar mechanische Copie

“直接机械复制品”。强调复制件直接依照原物表面形态形成，而不是经过人工加工、修饰后的再现。

Zufälligkeiten und Undeutlichkeiten des Originals

“原物中一切偶然因素与模糊之处”。这里指原物表面的磨损、残损、污痕、天然不规则等，也包括文字本来就不清楚的地方。

Schriftzüge des Abdrucks nachziehen

“沿着拓本上的字画重新描摹”。这是作者明确反对的做法，因为会把主观判断混入复制件。

illusorisch machen

这里不是“制造幻想”那种意思，而是“使其价值落空、化为虚无”。

Nachmalen mit Oelfarbe

“用油彩重描”。即为了让字更显眼而在原石上重新描线、填色，但常导致误导甚至损伤。

Vertiefungen der Schrift

“字口凹陷”。即文字刻痕的下陷部分。

Mennige

通常指“铅丹、红丹”。是一种红色颜料，古代常用于字口填色。

Aufschriften

这里可译“题字、文字标识、题铭”。

Galleria lapidaria

“石刻长廊”。这里指梵蒂冈的铭文石刻陈列空间。

wenig tief eingegrabene Schrift

“刻得不深的文字”。

Gesetzestafeln

“法令铜表”或“法令石表”。指刻载法律文本的大型铭文载体。

Militär diplome

“军职文凭”或“军功退役证书”。罗马帝国授予退伍军人的正式铜文书。

Patronatsdecrete

“庇护决议、保民官式庇护关系决议”更通顺可译作“保护人决议”。指城邦或团体关于 patronus 的正式铭文文书。

Blei- oder Zinkpapier (Stanniol)

这里指用“铅箔、锌箔纸或锡箔”之类薄金属箔制作的压印件。

其中 Stanniol 通常就是“锡箔”。

Münzabdrücke

“硬币拓印、钱币压印本”。

Gutta-perchaauflösung

“古塔胶溶液”。古塔胶是一种天然树胶材料，十九世纪常用于加固、绝缘等用途。

alteriert oder lädiert

“改变、损伤”。前者偏“改变原状”，后者偏“造成物理损害”。

blanke Stanniol

“光亮的锡箔”。因其反光强，阅读困难。

in gleicher Ebene mit der Schriftfläche erscheint

“与刻文面处于同一平面”。也就是文字不是刻进去的，而是通过镶嵌等方式与背景齐平。

eherne Buchstaben in Marmortafeln eingelegt

“青铜字母镶嵌在大理石板中”。古代常见的一种高级铭文形式。

Mosaikfußböden

“马赛克地坪”。

gemalte Inschriften / Mosaikinschriften

“彩绘铭文 / 马赛克铭文”。

erhaben

“凸起的、阳文的”。与凹刻相反。

Metallbarren

“金属锭”。

gegossenen Bleiröhren

“铸造铅管”。罗马时代铅管上常有凸起铭文。

Ziegelstempel

“砖印、砖戳”。砖瓦表面的印记文字，往往是凸起的。

Durchzeichnung / Pause / calque / tracing

“透摹、描摹纸描绘、透明摹本”。

- Durchzeichnung：透过透明材料进行描绘。
- Pause / calque：法语“摹本、描图”。
- tracing：英语“描摹、透描”。

transparentem Glanzcattun

可译“透明上光棉布”。是一种半透明、经过处理的布料，建筑师可用来描图。

然而，最终也可能出现这样一种情况——而且并不只是在非洲沙漠里，巴黎的雷尼耶先生就常有这样的经验——即制作纸拓所必需的首要条件：水，根本无法获得。在这种情况下，就有一种干式拓印或着色擦拓的方法，即所谓擦拓法；关于它，最后还应再说几句，尽管这种方法（第六种复制手段）本身也是早已为人所知的，并且艺术家们也以颇为相近的方式广泛加以运用。

做这种拓印，需要一张非常薄而光滑的纸（不是完全透明的涂油纸或植物纸，而是所谓的法式丝纸；如果尺寸足够，也可以用轻薄的信纸，颜色宜浅），以及一种有色粉末，最好大概是石墨黑粉（法国人称之为 mine de plomb），这种粉末可以买现成的，也可以从任何较软的铅笔上刮取；此外，也可以使用磨细的铅丹（从红石上刮下），其他磨细的彩粉、炭黑以及鞋匠用的沥青也都可以派上用场。把纸牢牢铺在干燥的刻文面上（如果可能，最好在两端用蜡固定），然后将着色材料以少量、极轻的方式在纸面上擦拭，可以用指尖，也可以用皮垫（tampon），或者卷成团的手帕来操作。石墨粉极其细腻，因此最好把它装在一质地结实、渗漏很少的亚麻小袋里，再把袋子覆在纸上擦动。这样做起来相当快；不过，如果使用鞋匠沥青，那么所施颜色的分量就

更容易控制。此外，装石墨粉的亚麻布包也会很快磨损。无论使用哪一种着色材料，这种薄纸都会在字口的凹陷处不易察觉地微微下沉，因此颜色并不会附着在这些凹陷里，而只会附着在坚实的表面部分。于是，擦拓所得的拓本，其底色是深的，而文字则是浅的。

纸贴得越紧，文字轮廓就显得越清晰；但如果石材表面粗糙、不平、遭受风化，或者文字本身雕刻得粗率而不规整，那么所得结果就很少令人满意。擦拓法无法与湿纸拓法相比，单是因为即使在最理想的情况下，它也只能准确再现文字的轮廓，却永远不能像纸拓那样把字口刻痕的深浅表现出来；面对那些难以辨读、破坏严重的铭文，用这种方法通常也不会有太大帮助。不过，它对于刻在金属上的较大篇幅文书，以及一切因字太小而使纸拓无法施行的铭文，仍然是值得推荐的；而且，至少它还能让人获得文字在空间中分布的整体概观，以及对其书写特征的大致印象。

通过运用上述机械复制手段之一，尤其是通过纸拓，任何人都能够以较小的力气和几乎不需显著花费的代价，获得并保存铭文的可靠复制件。与利用手写抄本或印刷的铭文文本相比，研究这样的复制件要有成效得多，也可靠得多，这一点是不言而喻的。尤其是，借助这种方式，在各个铭文学与古物学研究的中心，譬如各省博物馆里，人们很容易就能通过拓本把当地所属的铭文群大致较完整地汇集起来。比如苏黎世的费迪南德·凯勒——地方古物学家的典范——当年就曾致力于搜集所有仍然存在的瑞士铭文的纸拓，并把这些拓本整理成册，陈列在苏黎世博物馆中；这是蒙森告诉我的。又如在波恩，为莱茵地区做一件类似的事情，也很容易实行，而且会极其有益。

较大的博物馆同样也可以按照不同的学术视角来搜集纸拓藏品；这样用远为较少的经费，所能达到的成效会比那种毫无原则、毫无目的地购入几块偶然拼凑在一起的铭文石样品，大得多。里奇尔曾经追求过一个极好的计划，即建立一套帝政时期有确切年代铭文的拓本收藏；至于法国，巴黎的雷尼耶已经收集到了极其丰富的材料；来自西班牙和葡萄牙，以及英格兰和苏格兰的大量拓本，也都可供我使用。德国方面，也已经拓取了不少材料，不过还不是系统地进行，也没有限定在明确的地方范围之内。通过比较这样的收藏，我们关于书写在年代演变和行省性演变方面的认识，才会真正获得其基础；而现在，我们对这些问题的判断还仍然像最近围绕内宁根铭文所发生的争论那样，不过是建立在极不充分材料之上的推测而已。因为，如果通过这样的方式，在更广泛的圈子里也培养起对于书写之古文字学特征的敏感，那么这同时也会使真伪之辨别变得更容易，并且也许在将来可以防止像内宁根铭文那样的伪作，哪怕只是在一瞬间，也不能再欺骗那些严肃而熟悉古物研究的人。

但愿这些文字至少能够促成这样一种结果：今后纸拓将作为一种不言自明的铭文复制形式，而得到最普遍的应用。

重要术语释义

Papierabdruck

“纸拓、纸拓本、湿纸拓本”。这是作者始终最推崇的铭文复制方式。

trockenen Abdruckes / farbigen Abreibens

分别可译为“干式拓印 / 着色擦拓”。与湿纸拓不同，这种方法不靠湿纸压入字口，而是靠纸面覆盖后在表面摩擦着色材料，显出轮廓。

Durchreibung

这里可译“擦拓法、摩擦拓印法”。作者特别说明，这其实才是英语 rubbing 的本义。

Reproductionsmittel

“复制手段、复制方法”。

Pflanzenpapier

“植物纸”。十九世纪常指一种半透明纸，类似描图纸一类材料。

französisches Seidenpapier

“法式丝纸”。一种很薄、较柔韧的纸，不是真正的丝织物。

mine de plomb

法语，字面是“铅矿”，这里其实指石墨铅笔芯粉，可译“石墨粉”更准确。

Mennige

“铅丹、红丹”。红色颜料，前文也提到古代常用来填字口。

Schusterpech

“鞋匠沥青、鞋匠胶沥”。一种黑色黏性材料，可作擦拓的着色物。

tampon

法语，这里指“皮垫、擦垫”。不是现代医学意义上的词。

Schriftfläche

“刻文面、铭文表面”。

Vertiefungen der Schrift

“字口凹陷”。干擦法正因为纸在这些凹陷处不着色，所以显出浅色文字。

Grund des durchgeriebenen Abdrucks erscheint dunkel, die Schrift hell

意思是“擦拓所得图像中，背景深、文字浅”。这与某些拓本视觉习惯相反，因此很重要。

feuchten Papierabdruck

“湿纸拓法、湿纸拓本”。作者用它来与干擦法对比。

Umriss der Schrift

“文字轮廓”。

Tiefe des Schnittes

“刻痕深浅、刀口深度”。这是纸拓优于干擦法的关键所在。

grössere Urkunden auf Erz

“刻在金属上的较大篇幅文书”。这里主要指青铜文书、铜牌等。

Gesamtübersicht über die Vertheilung der Schrift im Raum

“文字在空间中分布的整体概观”。即版面布局、行列安排、疏密关系。

authentische Copieen

“可靠的复制件、真实可信的复制本”。

Centren epigraphischer und antiquarischer Studien

“铭文学与古物学研究中心”。

ortszugehörige Inschriften

“属于某地的铭文、本地铭文”。

Localantiquar

“地方古物学家、本土古物研究者”。作者把它当作一种理想角色。

in Mappen geordnet

“整理成册、装入文件夹中”。

princip- und zweckloses Ankaufen einiger Specimina

“毫无原则和目的地购买若干样品”。作者批评博物馆零散收购铭文石而缺乏系统性。

datierte Inschriften aus der Kaiserzeit

“帝政时期有确切年代的铭文”。

chronologische und provinziale Entwicklung der Schrift

“书写的年代演变与行省性演变”。这里涉及古文字学和区域书写风格研究。

paläographischer Charakter der Schrift

“书写的古文字学特征”。

das ächte vom unächten

“真品与伪品、真迹与赝作”。

Machwerke

“拙劣伪作、粗制滥造之作”。贬义很强。

Nenniger Inschriften

“内宁根铭文”。这里指当时一个真伪争议案例，作者用它作为反面例子。

十多年前,《莱茵地区古物之友协会年鉴》(Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande)第49辑第57页以下,刊出了一篇短文;如今承蒙该刊编辑部友好允准,这篇短文又以部分改写(theilweis veränderter Gestalt)并且大幅扩充(vielfach erweiterter Gestalt)的形式,重印于以下诸页之中。该文相当数量的单行本抽印本(Sonderabzüge)曾在德国境内及其边界之外流传;也有一些外国学者,如巴黎的G. Perrot先生,在他们本国向同人推荐文中所提供的方法,以供采用(载于《考古学评论》Revue archéologique,第22卷,1870年,第134页)。这本小册子曾发挥过不少作用;由于人们对它的需求至今仍未减弱,而其中主要推荐的纸拓法(Papierabdruck)直到现在仍未得到足够普遍的应用,因此,作者早已多次应各方要求,将其重新刊行;人们也许可以期待,这次新版本将继续为铭文学(Epigraphik)带来进一步的益处。

虽然作者的经验——因此也包括以下的论述——都局限于古典铭文学(classische Epigraphik)的领域,但这些看法同样也适用于中世纪铭文、东方铭文,以及其他一切刻写在通常坚硬材质(dem gewöhnlichen harten Material)上的铭文。附录中所收入的那篇以法文写成的、关于制作纸拓的说明,目的就在于尽可能广泛地传播这种简便方法的知识。

柏林,1881年3月
E. H.

这里把文中几个重要术语顺便说明一下:

Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande
可译作“莱茵地区古物之友协会年鉴”。这是十九世纪德国重要的地方古物学刊物。

Sonderabzüge

指“抽印本”“单行本印本”,也就是从期刊或论文集中单独抽印出来、便于分发的小册。

Papierabdruck

这里应译作“纸拓”“纸拓本”或“湿纸拓印”。这是全文最核心的技术术语。

Epigraphik

“铭文学”,即以铭文、碑刻、题铭等为研究对象的学科。

classische Epigraphik

“古典铭文学”,通常指希腊—罗马世界的铭文研究。

orientalische Inschriften

“东方铭文”。在十九世纪语境里,通常泛指近东、埃及、西亚等地区文字传统中的铭文。

gewöhnliches hartes Material

“通常的坚硬材料”,主要指石、金属、陶等适合刻写并能承受拓印的材料。

französisch abgefasste Anweisung

“以法文写成的说明书/操作说明”。这里说明作者希望通过法语版本扩大国际传播。

铭文学研究 (epigraphischen Studien) 理所当然地不断激起与日俱增的兴趣。诚然, 即使在古代文献这一场“大沉船”——亦即古代文学遗产的大规模散佚 (der große Schiffbruch der antiken Litteratur) ——之后, 我们至今仍时而能从埃及墓葬中的纸草卷 (Papyrosrollen aegyptischer Gräber), 或者从那些被书写过两次、乃至三次的羊皮纸手稿, 即所谓重写本 (zwei- oder auch dreimal beschriebenen Pergamenten), 发掘出某些珍贵的篇章; 但是, 我们对于古代世界各个不同侧面的认识, 却是在更广泛得多的程度上, 借助大量新发现的希腊文或拉丁文铭文而持续得到扩展。

这些铭文的出土, 一部分纯属偶然 (der pure Zufall)。现代文明 (moderne Cultur) 的发展, 甚至在那些过去尚少受其影响的地区, 以及尤其伴随这种现代文明而来的各类建筑工程, 如道路、桥梁和铁路的修建 (Bauanlagen, wie die von Straßen, Brücken und Eisenbahnen), 近来大大增加了这类偶然发现的数量; 此外, 教育水平至少在广度上的提高 (extensiv im Steigen begriffene Bildung), 也使得较少有古物, 尤其较少有青铜铭物 (Bronzen), 在出土之后又被毁坏或重新利用。另一部分铭文的发现, 则有赖于有意识的再发掘 (absichtliche Nachgrabungen); 这种发掘不仅在雅典、奥林匹亚、特洛亚、迈锡尼、塞浦路斯、埃及、耶路撒冷和罗马进行, 同样也在许多较不重要的古代文化遗址展开。

事情本身的性质决定了: 并不是每一次发现, 尤其是偶然发现时, 总会恰好有学者在场, 能够正确辨读新出土的铭文。即便是总体上保存良好的拉丁铭文, 遑论那些有时篇幅颇长的希腊文文书 (griechische Urkunden) ——它们本身就因为缺少标点和重音标示 (Interpunction und Accentuierung) 而更加难于理解——对未经训练的读者而言, 也会造成种种困难。

我们当然不能要求每一个受过一般教育的人, 甚至不能要求每一个古典语文学家 (classische Philologen), 在现有条件下还必须掌握希腊和罗马铭文学 (griechische und römische Epigraphik), 或者至少掌握这两门技术性学科 (technische Disciplinen) 中的一门; 不过, 对于语文学家来说, 今后越来越有必要像了解古文字学 (Palaeographie) 和文书学 (Diplomatik) 一样, 也对这些学科取得一定程度的认识。因为没有这样的知识, 即便是保存得最好的铭文, 也不可能被正确理解; 而既然无法做到正确理解, 那么那些保存较差、遭受风化、部分残缺的铭文, 就根本不可能被令人满意地誊录下来。

有一种早已被驳倒的错误看法, 认为为了保持所谓的不带偏见 (Unbefangenheit), 在完全不理解内容的情况下去辨读和抄录铭文, 会比那种把阅读与解释、综合推断结合在一起的方法, 产生更好的结果。其实, 辨读铭文 (das Inschriftenlesen) 本身是一门技艺; 而像一切技艺与技能一样, 它以技术性的预备知识 (technische Vorkenntnisse) 和长期的训练 (dauernde Übung) 为前提。然而, 直到现在, 仍不断会发生这样的情况: 有人去抄录铭文, 而这些人却完全不具备辨读铭文所必需的那些前提条件; 如果原石无法再接近, 或者如同如此常见的那样, 在发现之后又重新散失, 那么学术研究就只得依赖这些不完善的复制本 (unvollkommene Copieen) 来开展。

对此，绝不应责备那些在偏远地区辛苦勤勉地誊写、描绘铭文、却并不足以胜任这一任务的人。恰恰相反，他们理应得到感谢与承认；不过，也并不能总是说，一份不完善的抄本（unvollkommene Abschrift）在任何情况下都一定比没有抄本更好。

但是，如果人们下定决心，在一切可能的地方，不仅制作单纯的文字抄本（bloße Abschriften），而且还制作文本的机械复制品（mechanische Reproduktionen），那么就可以省去大量时间和许多无谓的怀疑。若抄本出自熟练的内行（geübter Kenner）之手，那么它在不少情况下所提供的内容，甚至会超过最好的机械复制件（mechanische Copie）；不过，正如后文将要说明的那样，在机械复制件旁边，一份出自非专家之手的抄本也常常仍有用处。至于机械复制件相对于未经训练者抄本的优越性，则根本无须多言；这一点人们早已取得共识。

不过，根据我不断积累的亲身经验，我认为，把下面这些建立在一定实践基础上的说明发表出来——讨论铭文机械复制（mechanische Reproduktionen von Inschriften）的不同类型，以及它们在不同情形中的适用性（Anwendbarkeit）——并非无益。

石膏翻模（Gipsabguss）

对于一件带铭文的遗物（inschriftliches Denkmal，“铭文遗物”或“铭文纪念物”）来说，最完美的复制方式，大概可以说就是石膏翻模（Gipsabguss），因为它能够将该遗物的整体（in seiner Gesamtheit）完整再现出来——当然，颜色除外（mit Ausschluss der Farbe）。不过，为翻模制作模具（Herstellung der Formen für den Abguss）既费钱，又费时，而且程序繁琐；而铭文学遗物（epigraphische Monumente）本身的价值与重要性，往往也未必足以与制作模具和石膏复制品所投入的劳力相称。

我认为，所谓例外情况，凡是那些铭文遗物的整体构造形式（tektonische Form，即其建筑性、构造性的整体形态），或者其附带的艺术性成分（künstlerische Zuthaten），例如肖像表现（Bildnisdarstellungen）、浮雕（Reliefs）等等，也需要一并纳入对铭文的判断之中的，便都属于此类。在这种情况下，如果摄影（Photographie）——也就是下文马上要讨论的方法——还不足以胜任，而这种情况其实并不少见，那么人们便离不开石膏翻模。

不过，即便是纯粹的铭文遗物（rein inschriftliche Denkmäler），在某些损坏状态（Zuständen der Verderbnis，即受损、败坏的状态）下，有时也会抵抗除翻模之外的一切复制方式。比如说，当文字由于受潮（Feuchtigkeit）或磨蚀（Abscheuerung）而几乎完全失去了刻痕的深度时——这种情况常见于那些曾经铺在地上的铭牌，它们被践踏了数百年，或者更常见的是，被当作洗衣用的搓洗石（Spülsteine für die Wäsche）来使用——于是连纸拓（Papierabdruck）也无法施行；再比如，当细小的藻类（feine Algen）覆盖了石面，而它们的深色又使摄影变得失真、失效（illudorisch macht）时，那么往往就只有翻模这一种办法可行。

而且，石膏翻模有时还能提供极好的帮助，因为它能够纠正原物在这类情况下极易造成的错误印象（falsche Vorstellungen）。这方面一个很有启发性的例子，就是维纳夫鲁姆的奥古斯都敕令

(das venafranische Decret des Augustus) 及其释读的历史 (Henzen 6428, Wilmanns 784; C. I. L. X 4842) 。

因此，不言而喻，只要能够取得翻模 (Abgüsse)，它们就是非常有用的。

不过，对于铭文学旅行调查者 (epigraphischer Reisender) 来说，情况就不同了。这类研究者通常只有非常有限的时间 (kurz bemessene Fristen) 去获取机械复制件 (mechanische Copieen)，因此几乎总不得不放弃使用石膏翻模。

二、摄影 (Photographie)

众所周知，如今最受欢迎、也最为广泛流行的、适用于各种对象的机械图像制作手段 (mechanisch hergestellte Abbildungen) 就是摄影 (Photographie)。但是，对于铭文而言，它并不是在所有情况下都适用。若问题在于展示一件铭文遗物 (inschriftliches Denkmal) 的外观 (äußere Erscheinung)、其建筑性或雕塑性装饰 (architektonische oder plastische Ornamente) 及其风格，或者要在有限空间内呈现一篇较长文书 (größere Urkunde) 的整体面貌，以及诸如此类的目的，那么摄影即使对于铭文学 (Epigraphik) 而言，也能提供不可轻视的帮助。

但是，就严格意义上的铭文学解释 (epigraphische Interpretation) 而言，也就是文字的辨读与释义 (Lesung und Deutung der Schrift)，以及其中困难细节 (schwierige Einzelheiten) 的处理，尤其是在保存状况欠佳 (mangelhafte Erhaltung) 时，摄影复制 (photographische Reproduction) 往往会完全失效，例如面对深色的青铜铭牌 (dunkle Bronzetafeln) 时就是如此；而更糟糕的是，它甚至还会造成误导，因为在照片影像 (Lichtbild) 中，文字真实的刻痕 (wirkliche Eindrücke der Schrift) 往往根本无法与石板或金属板 (Stein- oder Erztafeln) 表面常见的那些偶然色差 (zufällige Verschiedenheiten der Färbung) 区分开来。

对于那些刻在大型建筑物 (große architektonische Werke) 上、分布于很大空间中的铭文，如果它们保存良好，那么摄影是有用的，尤其因为它还可以放到放大镜 (Loupe) 下观察，并且能够通过机械方式放大 (auf mechanischem Wege vergrößert)。当然，它也同样会受到一切摄影图像都会有的透视形变 (perspectivische Verschiebungen) 的影响，因此为了达到复制的目的 (für den Zweck der Reproduction)，常常还需要由绘图者 (Zeichner) 加以校正 (Correctur) 。

对于罗马城内建筑 (stadtrömische Baudenkmäler) 以及类似建筑遗迹上的大型铭文——例如西班牙阿尔坎塔拉桥 (Brücke von Alcántara) 上的铭文——摄影本身并不足够；但是，由于即使使用武装过的眼睛 (mit bewaffnetem Auge，即借助望远镜等光学工具的目视) 也常常无法看清那些安装得很高、而字又不算特别大的铭文的所有部分，并且高脚手架 (hohe Gerüste) 也很少能够取得，因此摄影仍然构成了誊录 (Abschrift) 所能依赖的唯一可及的机械基础 (mechanische Grundlage) 。

摄影真正能够做到的，其实主要只是较准确地再现文字在整体上的古文字学特征

（palaeographischer Charakter der Schrift im Allgemeinen）；至于字母刻痕的深浅（Tiefe）和刀法性质（Art des Schnittes der Buchstaben），照片通常并不能恰当地显示出来，或者会因错误的光线效果（falsche Lichtwirkung）而遭到扭曲。

H. Vogel教授的小册子《光的化学作用与摄影在艺术、科学和工业中的应用》（die chemischen Wirkungen des Lichts und die Photographie in ihrer Anwendung in Kunst, Wissenschaft und Industrie, 莱比锡, 1874年）对各种摄影摄取方式（verschiedene Arten photographischer Aufnahmen），以及这些方法往往并不完全可靠的准确性（nicht vollständige Correctheit），都提供了很有启发性的说明（lehrreichen Aufschluß）。

下面把文中较重要的术语顺带解释一下：

mechanisch hergestellte Abbildungen

“机械制作的图像、机械形成的图像复制”。强调它不是手绘，而是借助技术手段自动形成的影像。

inschriftliches Denkmal

“铭文遗物”或“带铭文的纪念物”。既可指石碑，也可指建筑、桥梁、金属牌等带铭文的物体。

äußere Erscheinung

“外观、外在面貌”。

architektonische oder plastische Ornamente

“建筑性装饰或雕塑性装饰”。前者如框边、檐饰，后者如浮雕、人物像等。

größere Urkunde

“较长篇幅的文书性铭文”。不是普通短碑，而是法律、敕令、决议这类内容较长的铭文。

epigraphische Interpretation

“铭文学解释”。包括辨字、释义、补文、理解格式与语境。

Lesung und Deutung der Schrift

“文字的辨读与解释”。这是铭文学最核心的工作。

mangelhafte Erhaltung

“保存状况欠佳”。指残损、磨蚀、腐蚀、风化等情况。

photographische Reproduction

“摄影复制、摄影再现”。

Bronzetafeln

“青铜铭牌、青铜文书板”。

Lichtbild

“照片影像、摄影图像”。

wirkliche Eindrücke der Schrift

“文字真实的刻痕、压痕”。即石面或金属面上真正由刻写造成的起伏。

Erztafeln

“金属板”。这里多半仍主要指青铜等金属铭牌。

Loupe

“放大镜”。

perspectivische Verschiebungen

“透视偏移、透视形变”。照片会因拍摄角度而使比例、位置发生偏差。

Correctur durch den Zeichner

“由绘图者加以校正”。说明摄影结果常需再经人工修正。

mit bewaffnetem Auge

字面是“用武装起来的眼睛”，意思是借助望远镜、单筒镜等光学辅助工具进行观察。

mechanische Grundlage der Abschrift

“誊录的机械基础”。意思是：即使照片不能直接替代释读，它至少提供了抄录工作的客观基础。

palaeographischer Charakter der Schrift

“文字的古文字学特征”。主要指字形风格、时代特征、书写习惯等整体外貌。

Art des Schnittes der Buchstaben

“字母的刻法、刀法”。这是判断铭文工艺与细节的重要依据。

falsche Lichtwirkung

“错误的光线效果”。因光线方向、强弱不同，照片中刻痕可能被误显或掩盖。

Aufschluß

这里不是“开示”而是“说明、启发性信息”。

三、纸拓（Papierabdruck）

与摄影相比，第三种铭文机械复制方式，更能够以远为更完善的方式显示铭文书写的特性

（Eigenart）与深度（Tiefe），这就是纸拓（Papierabdruck），通常也称作拍拓或捶拓

（Abklatsch）；法国人称之为 empreinte，而现在更常用的说法是 estampage，也不甚准确地称作 calque；英国人则称之为 paper-impression、squeeze 或 rubbing。它才是真正与铭文最相适应的、远为最好的机械复制手段（mechanisches Reproduktionsmittel）；除了以下几种情况之外，几乎到处都可使用：铭文面的面积（Inscriptfläche）过于巨大，或其所在位置使人手无法触及，或者最后是缺乏水源（Wassermangel）时。

此外，在少数铭文呈现凸起文字（erhabene Schrift）的情况下——见下文第六节——纸拓虽然大多仍可适用，但并不完全充分。至于其余各种情况，也就是绝大多数情形下，它所得出的结果是

如此优异，以至于它不仅通常能够完全代替对原石的研究，而且往往甚至胜过对原石本身的研究，因为人们既可以利用良好照明所带来的一切优势，又可以借助拓本的背面来进行观察和操作（mit der Rückseite des Abdrucks operieren）。这些优点早已得到认识，例如埃及学家就已广泛利用这种方法来复制象形文字铭文（Hieroglypheninschriften），因为这类铭文并不容易单靠手工抄写。希腊文和拉丁文铭文也早在很久以前就已经有人用纸拓来复制了。

然而，不仅是在意大利、西班牙和英格兰，我曾遇到过——而且在那里几乎任何人每天都可能遇到——人们并不知道这种简单的拍拓操作（Manipulation des Abklatschens），并几乎把它当作奇迹来惊叹；甚至在我们德国，这种方法长期以来也仍不够为人所知，因此至今仍然用得太少。早在十六世纪，这种方法似乎就已经为人所知；Pighius已经使用过纸拓；后来Fabretti也提到过它的应用，不过其具体方法已有所变化。据我所知，关于制作纸拓最后一份也是最详尽的操作说明（Instruction），是为1843年由当时法国教育部长Villemain所设立、旨在出版一部《拉丁铭文大全》（Corpus inscriptionum Latinarum）而最终未能实现的委员会撰写的，作者是Tastu先生。

纸拓首先值得推荐之处，在于其制作既轻便又廉价；任何工人，不论男女，甚至任何一个并非十分笨拙的学徒或学生，都能够完成这项工作，即使事实证明有必要使用梯子或简易脚手架（Gerüst）也是如此。因此，完全没有必要专门雇用雕刻匠、石膏翻模工或泥瓦匠来做这件事；这些人对于这种他们并不熟悉、虽则其实并不困难的工作，往往会索取过高的报酬。

一、纸张（Das Papier）

用于纸拓的纸，应当是未上胶纸（ungeleimtes Papier），不要太薄的吸墨纸（Löschpapier），最好是不要太厚的印刷纸（Druckpapier）；不过，上胶纸（geleimte Papiere）、书写纸（Schreibpapier）、较薄的包装纸（Packpapier）也都可以使用。柏林W. Mohrenstraße 13/14的Ebart兄弟纸行，出售三种不同厚度、标记为LMD、EF、TG的白色未上胶印刷纸，我可以推荐使用。当然，纸的颜色本身并不重要；几乎各种普通包装纸都可以用来制作拓本，在缺少更好纸张时也足够使用。

纸如果太厚，就不适合，因为它不能把字形（Schriftformen）压印得足够清晰。如果在使用过程中发现所用纸太薄，那么就把两张或三张叠在一起。用这种方法，还可以一次同时得到几份拓本；不过，最下面的一张当然总是最清晰的，就像压印印章时一样。但根据文字刻痕的深浅与锐利程度（Tiefe und Schärfe der Schrift）不同，我自己曾经用轻薄的未上胶纸，一次就得到三份，甚至四份同样可用的拓本。只是它们在干燥之后，必须非常仔细地彼此分开。

纸张的尺寸当然要依照刻文面的大小来决定。纸幅过大，不便于携带，也难于操作；大约43×56厘米的印刷纸幅（Druckbogen）通常最为合适。若面对面积很大的铭文遗物，而所用纸张的尺寸不够，那么就把一张纸接着一张纸铺开，使它们的边缘彼此覆盖，并且还要直接在石面上用线条和十字记号（Striche und Kreuze），以软粉笔、墨水或颜料标出它们应当如何、在何处拼接。费力地把这些纸重新粘贴起来是完全没有必要的，反而会使运输更为困难；各个部分在阅读时本来就总可以重新拼合起来。为了使这件事更容易，即便是一份出自未经训练者之手的抄本

(Abschrift) 也总是很有帮助, 因为借助它, 尽管其中会有个别错误, 人们仍然更容易整体把握文字的上下连贯关系以及它在全篇中的分布 (Zusammenhang und Vertheilung der Schrift) 。

二、润湿 (Das Anfeuchten)

为此, 需要一个盛水的容器 (Gefäß mit Wasser) 和一块结实的海绵 (Schwamm); 如果没有海绵, 也可以用湿布。首先要用它尽可能把刻文面 (Schriftfläche) 洗刷干净; 所有灰尘以及那些常常已经硬结的污垢, 都必须从字口的凹陷 (Vertiefungen der Schrift) 中仔细清除出来。有时会遇到这样一种情况: 即使使用小刀或尖镐 (Messer oder Spitzhacke) 也无法去除的污物、黏土或石灰土 (Thon- oder Kalkerde)、硅酸盐 (Silicate) 之类, 附着在刻文面上或嵌在其中。遇到这种情况, 在没有危险的前提下, 可以使用盐酸 (Salzsäure), 并根据污垢的牢固程度作适当稀释。大英博物馆所藏、来自Kustendje的那块石碑 (C. I. L. III 6155) 就是如此, 由Newton先生安排处理。我在1867年时, 由于它被一层黏土硬壳覆盖, 无法誊录; 到1868年, 它经过盐酸清洗后, 已完全洁净并可阅读, 而酸液对石材本身丝毫没有造成损伤。

大理石 (Marmor) 当然会受盐酸影响; 不过考虑到它的硬度, 通常恐怕很少会出现那种石灰质或黏土质污垢会像新发现的佩加蒙雕塑 (pergamenische Sculpturen) 上那样顽固地黏附其上的情况。根据我的经验, 最好尽可能把刻文面保持得很湿; 而不同种类的大理石和砂岩

(Sandstein), 就需要不同的处理方式, 也就是较少或较多地重复润湿或浇水 (Benetzung oder Begießung)。如果刻文面像通常那样是垂直的 (verticale), 那么多余的水自然会流下去; 如果面对的是水平面, 也就是说为了便于真正的拓印操作而把铭石平放 (die Inschrift auf den Rücken gelegt), 那么就必须注意, 不能像俗话所说的那样, 让“明水” (das klare Wasser) 积在表面上。

接下来, 也必须把纸润湿。这可以根据纸张的性质 (Qualität) 采取不同的方法。较厚的上胶纸, 最好尽可能整张浸入水中, 使其吸透并滴水; 至于较轻的未上胶纸, 我自己的做法已证明有效: 只用一块相当湿的海绵 (或布) 把纸的一面尽可能均匀地润湿, 然后把这一面贴到刻文面上。这样, 纸的另一面就会保留更多所谓的“纸纹” (Korn), 并具有更强一些的抗力

(Widerstandsfähigkeit)。不过, 太阳的热力或风力常常会使纸张在刻文面上的某些地方过早变干, 以致拓本尚未完成, 纸就已失去足够的湿润; 遇到这种情况, 我从不犹豫, 都会直接用海绵从正面把纸重新润湿, 直到它重新达到足够湿润为止。

三、拓印 (Das Abdrucken)

像这样润湿过的纸, 接着便要用其湿的一面, 小心地铺放到仍然潮湿的刻文面 (Schriftfläche) 上, 然后用一块干布 (我自己从来只用一块手帕, Schnupftuch) 或者也可以用尽可能干一些的海绵, 把纸均匀地按拍使其贴实 (auftupfen)。Tastu还建议为此使用一种垫拍器 (tampon), 也就是一种衬有皮革或亚麻的垫子; 不过, 人们哪能总随身带着这种东西呢? 当然, 它倒也并不会有什么坏处。

如果刻文面是水平的，那么把纸铺上去就很容易；若是垂直面（verticale Fläche）或者凸面（convexe Fläche，例如里程碑 Meilensäulen），则稍微困难一些，但也并不算很难。人们应先用双手把纸固定在上方两个角上，然后立刻用那把下文将要提到的刷子，把最上面的一部分——大约前几行——先拍实；这样一来，纸张的下半部分便会自行较容易地贴附上去。不过，在这个过程中，尤其当刻文面因为孔洞和裂缝而不平整时，往往会形成气泡（Luftblasen），这时必须用布（或海绵）仔细地把它们向两侧或向下赶出去；Tastu则建议用针刺（Nadelstiche）的办法把它们去掉。至于纸上的褶皱（Falten），也并不总能完全避免，但只要毫不客气地把它们拍实，它们其实并不会造成任何妨碍。

把纸铺到刻文面上，在那些安装得很高而又不便操作的石刻上，有时会相当困难，尤其是在有风的时候。我曾在卡塔赫纳市政厅临海的敞廊（Loggia）外侧高高的梯子上做过这样的试验：下面有两个人拿着长长的甘蔗杆（Cannarohre，在南方人们用它们代替我们这边的豆架杆）从下方把纸按住，第三个人则在梯子上替我提着水桶，因为海风很劲，必须不断重新润湿。

把纸在石面上拍实（Festklopfen）是最后、也是最重要的一道工序（Manipulation，即“操作步骤”）。这需要一把结实的刷子（Bürste），刷毛不能太长、太软；常见的马刷式样（Pferdekartätsche）很值得推荐，不过任何一把结实的衣刷，无论有柄无柄也都可以；最好是刷柄所在的平面高于刷背；刷毛（Borsten）不能太粗，并且必须形成一片致密而均匀的刷面。用这把刷子，应尽可能用力而均匀地把纸拍打到刻文面上，使纸凭借其天然的弹性（natürliche Elasticität），进入文字的一切凹陷（Vertiefungen der Schrift）之中，也进入石面上一切偶然的孔洞和裂缝之中。

在这个过程中，即便纸张在文字笔画（Schriftzüge）的深凹处偶尔破裂，也没有关系——这种情况在纸较薄而字刻较深时并不总能避免。如果发现整张纸普遍都太薄，那么就像前面所说的那样，赶快再覆上一张同样按规定润湿的纸。即便拓本在某些地方裂开了，尤其是在字母深凹处（in den Tiefen der Buchstaben），文字仍然通常可以很好地辨认，而这本来就是最关键的。若拍打时过于拘谨、小心翼翼（zu zimperlich ängstliches Klopfen），所得拓本总会太浅，因此不足以表现石刻刀法的特征（Charakter des Schnittes der Schrift）。再者，用力拍打并不会损伤石材或金属（Erze）：材料越坚硬、越高贵，就越不受影响。当然，面对极薄的金属板（dünne Erzplatten，包括金片、银片和铅片），以及某些容易剥落的角砾状大理石（Marmorbrecien），或因受潮而明显软化的砂岩（Sandstein）时，自然还是必须谨慎。

正如Tastu所说：“On ne saurait prendre trop de précautions lorsqu’il s’agit de toucher à des monuments confiés à notre discrétion”，也就是说：“当我们接触那些被托付给我们谨慎对待的遗物时，无论采取多少小心措施都不算过分。”这在原则上当然是很对的；不过，人们完全可以在不损害操作效果（Erfolg des Verfahrens）的前提下施行谨慎。

当纸已经在刻文面上拍实之后，可以采取两种不同的做法。要么让纸直接留在石面上晾干，然后再取下来——但这种做法通常只适用于水平的刻文面，而且还要求对原物拥有完全的处置自由，并且有足够的空闲时间（Muße）；要么就立刻把仍然潮湿的纸，从上方两个角开始，用双手小心

地揭下来，而这一种做法，在我看来，已经在一切情况下证明是最值得推荐的。揭下之后，最好把它放在木板上，并置于阳光下晾干。

Tastu随后还会再用稀薄的面糊或淀粉浆（Mehl- oder Stärkekleister）浸润纸张；但我发现，纸张一旦经过拓展成形之后，其本身的材质（Masse des Papiers）就已经具备完全足够的耐久性（Dauerhaftigkeit），而且——正如我那一大批多年保存至今的这类拓本无一例外所显示的那样——这种耐久性也能够保持下去。

四、拓本的运输、寄送与保存（Transport, Versendung und Aufbewahrung der Abdrücke）

当拓本（Abdruck）已经完全干燥之后，它就可以卷起（gerollt），也可以折叠起来（zusammengefoldet，但必须尽可能避免损伤文字部分，即 mit möglicher Schonung der Schrift），然后寄送（versendet）；或者也可以平摊保存（ausgebreitet），收放在文件夹（Mappen）或盒箱（Kästen）中。我曾把差不多一百份卷起来的拓本装在一只可以封口的金属筒（Blechrolle zum Verschließen）里，用马匹和车辆远途运送，而它们丝毫没有受到损伤。

此外，人们也常常会从遥远的地方——例如苏格兰、西班牙、非洲、小亚细亚——用十字封套邮件（unter Kreuzband）寄来拓本，而这些拓本通常并不会在运输中受损；只要给它们加上一个足够宽、足够结实的纸质外封套（Papierumschlag）就可以了。不过，这并不是说纸拓（Papierabdrücke），即便制作精良，就完全不会受损。潮湿（Feuchtigkeit）自然可能使它们全部或部分毁坏，强力压迫若又与潮湿结合在一起，也会造成损害；磨擦磨损（Durchscheuerung）likewise 会损伤它们。这些都应当在寄送时加以考虑。

至于保存，最好把拓本平放（ausgebreitet）在坚固的容器里，其尺寸可依通常所用纸张的大小而定，大约为45×56厘米。那些篇幅很大的纸拓，可以通过折叠（Umkniffen）整理成这种较为便于操作的格式（handliches Format）。少量折痕（Kniffe）并不会妨碍使用；反而是那些形状不规则的大量纸张或纸卷，更容易受损，特别是在边缘部分。如果拓本旁边还附有一份抄本（Abschrift），哪怕它是出自未经训练者之手，那么在大多数情况下，即便拓本本身已经损坏，它仍然还会有用。

此外，最好还应当立刻在一件铭文拓本的每一张纸上，都清楚地标明其来源（deutliche Bezeichnung der Herkunft）。

一种直接机械复制件（unmittelbar mechanische Copie）的性质，就在于它保留了原物中一切偶然因素与模糊之处（alle Zufälligkeiten und Undeutlichkeiten des Originals）；然而，一旦如Tastu所建议的那样，用铅笔、粉笔或颜料把拓本上的字画（Schriftzüge des Abdrucks）重新描摹出来（nachzieht），这种性质便被取消了。Tastu说：“On pourra passer dans le creux des lettres de l’empreinte un trait de crayon rouge ou noir, pourvu que cette opération ne soit pas faite sur le monument, qu’elle pourrait détériorer.”也就是：“人们可以在拓本字母的凹处描上一道红色或黑色铅笔线，只要这种操作不是直接在原物上进行，因为那样可能会损坏原物。”后面

这一点，即损伤原物，在大多数情况下当然很少真正成为问题；但是，对于在拓本上重新描线（Nachziehen der Abdrücke），则必须明确提出警告。

因为那些常常由于误判而补描上去的线条（irrthümlich nachgezogene Linien），很难再从纸上去除，却足以使整件拓本的价值化为乌有（den Werth des ganzen Abdrucks illusorisch machen）。所有铭文学者都知道，铭文原石本身有多少次因人们不懂行地用油彩（Oelfarbe）重描字母，而整体上或局部地变得无法辨认。诚然，古代人确实会把字口的凹槽（Vertiefungen der Schrift）填以红色颜料，也就是铅丹（Mennige）；而且在更早的时期，人们也确实只用这种方式来涂写题字（Aufschriften）。但是，由于对原物进行错误涂绘，例如世界上至今最大的铭文收藏——梵蒂冈石刻长廊（vaticanische Galleria lapidaria）——中的一批铭文，以及许多较小收藏中的铭文，都已经被损坏，因此其中有一部分如今只有通过纸拓才能被正确辨读。

Abdruck / Papierabdruck

“拓本 / 纸拓本”。这里指已经完成的纸拓成品。

Versendung

“寄送、邮寄发送”。

Aufbewahrung

“保存、收藏保管”。

unter Kreuzband

十九世纪邮政术语，通常指一种带状交叉封裹的简便邮寄方式，可理解为“用筒式封套寄送”。

Papierumschlag

“纸质外封套、包封”。

Durchscheuerung

“磨擦磨损、摩穿”。

handliches Format

“便于操作、携带的格式”。

Herkunft

“来源、出处”。在铭文学里极为重要，因为失去出处信息的拓本价值会大减。

unmittelbar mechanische Copie

“直接机械复制件”。强调复制件直接依据原石表面形成，而不是经人工加工修饰后的再现。

Schriftzüge

“字画、笔画线条”。

nachziehen

“重新描线、沿线勾描”。

Mennige

“铅丹、红丹”，一种红色颜料，古代常用于填色字口。

Aufschriften

“题字、题铭、写上去的文字”。

Galleria lapidaria

“石刻长廊”，此处专指梵蒂冈收藏碑刻铭文的陈列空间。

四、锡箔拓印 (Stanniolabdruck)

对于那些字很小、而且刻得不深的铭文 (sehr kleine und wenig tief eingegrabene Schrift)，例如大型法令铜表 (große Gesetzestafeln) 以及许多较小的文书，像军职文凭 (Militärdiplome) 和保护人决议 (Patronatsdecrete)，又或者刻写在金、银、极薄青铜和铅上的题字

(Aufschriften auf Gold, Silber, sehr dünner Bronze und Blei)，纸拓 (Papierabdruck) 大多会得到不够理想的结果。只有极薄的纸才能充分进入字口的凹陷 (Vertiefungen der Schrift) 之中，而即便如此得到的拓本，通常仍然难以阅读。

对于这一类铭文，以及那些刻划在烧制陶土 (gebrannter Thon) 上、刻划在墙面灰泥层

(Kalkbewurf von Wänden) 上的铭文，还有刻写在骨与象牙 (Knochen und Elfenbein) 上的题字，除去石膏翻模 (Gipsabguss) 之外，应当采用铅箔或锌箔纸，也就是所谓的锡箔 (Blei- oder Zinkpapier, Stanniol) 来制作压印。这就是第四种复制手段 (das vierte Reproductionsmittel)，它在硬币拓印 (Münzabdrücke) 中已被广泛使用。

它所给出的图像，与纸拓一样忠实 (ein ebenso treues Bild)；不过，与纸拓相比，它也有若干缺点。第一，它非常不耐久 (wenig dauerhaft)；只要有一点点压力，就会与已经干燥后的纸张恰成对照，立刻遭到毁坏 (zu Grund richten)。人们固然尝试过在其背面灌注蜡 (Wachs) 或古塔胶溶液 (Guttaperchaauflösung) 来加固——这两种办法我自己都用过——然而这样做常常反而会使拓本本身发生改变或受损 (alteriert oder lädiert)，而且即便如此，它也仍旧不会变得真正耐久。

至于那些借助手压机或螺旋压具 (Handpresse oder Schraube) 从钱币上取得的锡箔拓本，人们还可以用熔化的硫磺 (geschmolzener Schwefel) 在背面涂刷 (auspinseln)，因为硫磺比蜡和古塔胶更能起到保存作用 (conservieren)；但是，对于较大的铭文，这种方法却无法适用，因为锡箔会非常迅速地变形、翘曲 (sich verziehen)。因此，这种拓本只能夹在棉絮 (Watte) 之间，装在坚固的小盒里运输，并且在阅读时必须非常小心地处理。

第二，光亮的锡箔 (blanker Stanniol) 在面积稍大的情况下阅读极不方便，而且还会伤害视力 (greift die Sehkraft an)；这一点我在校勘 (Collation) 大型法令残片 (große Gesetzesfragmente) 时已有亲身经验。因此，锡箔拓本 (Stanniolabdruck) 始终不过是纸拓的一种不完善替代物 (ein unvollkommener Ersatz des Papierabdrucks)；它的用途通常只能局限在复制那些较小的、与钱币相近的一类带题字古物 (kleine, den Münzen verwandte Alterthümer

mit Aufschriften) 上。不过, 对于这类对象, 它又确实是几乎不可或缺的 (nicht wohl zu entbehren) 。

Stanniolabdruck

“锡箔拓印、锡箔压印本”。这里的 Stanniol 在十九世纪常泛指这类薄金属箔材料, 不必严格理解为现代纯锡箔。

Gesetzestafeln

“法令铜表、法律铭牌”。指刻载法律或官方法令文本的大型铭文载体。

Militär diplome

“军职文凭”或“退伍军人特许文书”。罗马帝国授予退役军人的正式铜文书。

Patronatsdecrete

“保护人决议”。即有关 patronus 身份与关系的正式铭文文书。

Kalkbewurf

“灰泥层、抹灰层”。指墙体表面的石灰抹层。

Münzabdrücke

“钱币压印本、硬币拓印件”。

Guttapercha

“古塔胶”。十九世纪常用的一种天然树胶材料。

alteriert oder lädiert

“被改变或受损”。前者偏指改变原状, 后者偏指物理损伤。

Handpresse oder Schraube

“手压机或螺旋压具”。这里指用来压制钱币印痕的小型机械工具。

auspinseln

“用刷子涂抹、刷涂”。

sich verziehen

“翘曲、变形”。

Collation

“校勘、对勘”。这里指将拓本与原物或不同文本记录进行仔细核对。

große Gesetzesfragmente

“大型法令残片”。指法律铭文的大块残存部分。

五、擦拓法 (Durchreibung)

不过, 也可能发生这样一种情况——而且并不仅仅是在非洲沙漠里, 这种经验其实已经屡屡出现——即制作纸拓 (Papierabdruck) 所必需的首要条件, 也就是水, 根本无法获得。在这种情况下

下，就有一种干式拓印（trockenen Abdruckens）或着色擦拓（farbigen Abreibens）的方法，即所谓擦拓法（Durchreibung）；这其实才是英国人所谓的 rubbing。关于这种方法，这里也还应说上几句，尽管这种方法——第五种复制手段（das fünfte Reproduktionsmittel）——本身早已为人所知，而且艺术家们也常用大致相似的方式加以运用。

进行这种操作，需要一张非常薄而光滑的纸（sehr dünnes und glattes Papier）：不是完全透明的涂油纸（geöltes Papier）或植物纸（Pflanzenpapier），而是所谓的法式丝纸（französisches Seidenpapier）；如果尺寸足够，也可以用轻薄的信纸（leichtes Postpapier），颜色以浅色为宜。此外，还需要一种有色粉末（farbiges Pulver），最好大概是石墨黑粉（Graphitschwärze，法语称 mine de plomb）；这种粉末可以买现成的，也可以从任何较软的铅笔上刮取。除此之外，也可以使用磨细的铅丹（Mennige，可从红石 Rothstein 上刮下），以及其他磨细的彩粉（geriebene Kreiden）、炭黑（Kohlenschwärze）和鞋匠用的沥青（Schusterpech）。

把纸牢牢铺在干燥的刻文面（Schriftfläche）上——如果可能，最好在两端用蜡（Wachs）固定——然后将着色材料以少量、极轻的方式在纸面上擦拭；可以用指尖，也可以用皮垫（Lederpuffer，法语 tampon），或者卷成团的手帕（zusammengeballtes Schnupftuch）来操作。石墨粉极其细腻，因此最好把它装在一只结实的亚麻小袋（Säckchen von fester Leinwand）里，让袋子只透出少量粉末，再把它覆在纸上擦动。这样做起来相当快；不过，若改用鞋匠沥青，那么所施颜色的分量就更容易控制（mehr in der Gewalt haben）。另一方面，装石墨粉的亚麻垫包（leinene Tampons）也会磨损得很快。

无论使用哪一种着色材料，这种薄纸都会在文字凹陷（Vertiefungen der Schrift）之上不易察觉地微微下沉，因此颜色并不会附着在这些凹陷里，而只会附着在坚实的表面部分。于是，擦拓所得的拓本，其背景（Grund）呈现为深色，而文字则是浅色。纸贴得越紧，文字轮廓（Umriss der Schrift）便显得越清楚；但是在粗糙、不平、遭受风化的石材（rauhem, unebenem, verwittertem Gestein）上，或在雕刻粗率而不规则的文字（roh und unregelmäßig eingehauene Schrift）上，所得结果就很少令人满意。

擦拓法当然无法与湿纸拓法（feuchter Papierabdruck）相比，这一点单凭以下事实便已足够说明：即便在最理想的情况下，它也只能准确地再现文字的轮廓，而永远不能像纸拓那样表现文字刻痕的深浅（Tiefe des Schnittes）。对于那些难以辨读、又破坏严重的铭文（schwierig zu lesende, sehr zerstörte Inschriften），这种方法一般也不会有多大帮助。

不过，它对于刻在金属（Erz）上的较大篇幅文书（größere Urkunden），以及一切由于文字太小而使纸拓无法施行的铭文，仍然是值得推荐的。此外，通过这种方法，人们至少还能获得文字在空间中分布的整体概观（Gesamtübersicht über die Vertheilung der Schrift im Raum），以及对其书写特征（Charakter derselben）的大致准确印象。

Durchreibung

“擦拓法、摩擦拓印法”。即把纸覆在干燥刻面上，再用粉末在表面轻擦，显出文字轮廓。

trockenen Abdruckens / farbigen Abreibens

“干式拓印 / 着色擦拓”。前者强调不使用水，后者强调用有色粉末摩擦显影。

Papierabdruck

“纸拓、湿纸拓本”。与擦拓法相对，依靠湿纸压入字口形成。

französisches Seidenpapier

“法式丝纸”。一种很薄、较柔韧的纸，不是真正的丝织物。

Graphitschwärze / mine de plomb

“石墨黑粉 / 铅笔芯粉”。这里 mine de plomb 是旧法语说法，并非真的铅矿。

Mennige

“铅丹、红丹”。红色颜料。

Schusterpech

“鞋匠沥青、鞋匠胶沥”。一种黑色黏性材料，可作擦拓着色物。

Schriftfläche

“刻文面、铭文表面”。

Lederpuffer / tampon

“皮垫、擦垫”。用来承载粉末并摩擦纸面的工具。

Vertiefungen der Schrift

“字口凹陷”。擦拓法中，这些部位因不着色而显出浅色文字。

Grund des durchgeriebenen Abdrucks

“擦拓拓本的底色、背景”。

Umrisse der Schrift

“文字轮廓”。

Tiefe des Schnittes

“刻痕深浅、刀口深度”。这是纸拓优于擦拓法的关键所在。

größere Urkunden auf Erz

“刻在金属上的较大篇幅文书”，多指青铜文书、金属铭牌等。

Gesamtübersicht über die Vertheilung der Schrift im Raum

“文字在空间中分布的整体概观”，也就是版面布局、行列安排、疏密关系。

六、透摹法（Durchzeichnung / Pause）

在那些较为少见的情形下，铭文的文字并不是凹刻的（vertieft, “下陷、刻入表面”），而是或者与刻文面（Schriftfläche）处于同一平面——例如青铜字母（eherne Buchstaben）镶嵌

(eingelegt) 在大理石板 (Marmortafeln) 中, 或镶嵌在马赛克地坪 (Mosaikfußböden) 中, 或者金字、银字镶嵌在银器、金器或青铜器上; 又或者一切彩绘铭文 (gemalte Inschriften) 和马赛克铭文 (Mosaikinschriften) ——甚至文字本身还是凸起的 (erhaben), 例如在金属锭

(Metallbarren)、铸造铅管 (gegossene Bleiröhren) 和许多砖印 (Ziegelstempel) 上, 那么纸拓 (Papierabdruck) 要么根本无法使用, 要么只能以不同于通常的方法来使用。即便是擦拓法 (Durchreibung), 在这里也只有少数情况下可用。

在前一类情况中, 人们就不得不把透摹法 (Durchzeichnung, 法语称 Pause 或 calque, 英语称 tracing) 看作唯一方便的机械复制手段 (mechanisches Reproduktionsmittel, 即第六种方法); 不过, 它在便利性和可靠性方面显然远逊于拓本。要实施这种方法, 除了需要半透明纸 (durchscheinendes Papier) 或建筑师所用的透明上光棉布 (transparenter Glanzcattun) 之外, 当然还需要一定的绘图训练 (Übung im Zeichnen), 至少还要有一只稳妥的手。至于在文字凸起得并不太厉害的那些情形下, 纸拓通常仍然能够做得相当成功——例如我自己就收藏有许多凸起砖印的拓本——但如果文字凸起得非常厉害, 那么通常就只有石膏翻模 (Gipsabguss) 才有可能了。

透摹法其实只是一种“半机械的” (halb und halb mechanisch) 复制手段; 在某种意义上, 它把我们重新带回到本文讨论的出发点: 也就是说, 说到底, 在某些情况下, 即便是在复制铭文时, 一切机械方法也都有其界限 (Grenzen), 因此, 由一位内行 (Kenner) 所做的抄本 (Abschrift) 便重新恢复了它作为最佳复制手段的不可剥夺的权利 (unveräußerliche Rechte)。

这里还可以顺便提到一种辅助手段 (Hilfsmittel), 它很适合帮助辨读那些刻痕不深 (wenig tief eingegraben) 或者由于各种原因而严重损坏 (sehr zerstört) 的铭文。这个办法就是: 让刻文面接受从侧面照来的明亮阳光, 或者尽可能强烈的人造光 (künstliches Licht)。这样一来, 即便在最轻微的字口凹陷 (schwächste Vertiefungen) 中, 也会形成清晰的投影 (Schlagschatten), 而这往往能够帮助人们可靠地辨读文字。如果先从右侧照明, 再从左侧照明, 那么就能得到彼此互补而且极其完整的阴影效果 (Schattenwirkungen); 学会观察并正确估量这种阴影效果, 对于利用照片 (Photographien) 同样也很重要。不言而喻, 这种照明方法 (Beleuchtungsverfahren) 同样也适用于石膏翻模和纸拓, 而且通常都很有效。

此外, 抄本还可以与保存较好部分的透摹, 或与较困难部分的擦拓结合起来使用; 尤其是, 严格遵守原物的尺寸 (Maße des Originals) 以及文字在其上的分布 (Schriftvertheilung), 往往会对单纯抄本 (bloße Abschrift) 提供本质性的帮助。这样一来, 抄本就带有了一种对遗物进行真正“肖像式再现” (Porträtierung des Denkmals) 的性质。对此, Perrot先生获得《安卡拉纪念文书》 (Monumentum Ancyranum) 抄本的方式, 就是一个很合适的例证 (C. I. L. III, p. 772)。

通过采用前文所述的各种机械复制手段之一, 尤其是纸拓, 任何人都能够以较小的力气和几乎不需显著花费的代价, 获得并保存铭文的可靠复制件 (authentische Copieen)。对于那些无法接触大型原始铭文收藏 (große Sammlungen von originalen Inschriften) 的人来说, 研究这种复制件, 比起依赖手稿或印刷本中的铭文文本 (handschriftliche oder gedruckte Inschriftentexte), 是一种远为更有成效的铭文学入门方式 (Einführung in die Epigraphik)。

尤其是，通过这种方式，在各个铭文学与古物学研究中心（Centren epigraphischer und antiquarischer Studien），例如各省博物馆（Provinzialmuseen），人们很容易就能通过拓本，把当地所属的铭文群（ortszugehörige Inschriften）以近乎完整的方式汇集起来。苏黎世的 Ferdinand Keller——可谓地方古物学家（Localantiquar）的典范——就曾致力于搜集一切尚存的瑞士铭文的纸拓，并将这些拓本按册整理（in Mappen geordnet），陈列在苏黎世博物馆中。类似的事情，在科隆、波恩、特里尔、美因茨等地，对于整个莱茵地区而言，都很容易做到，而且会极有益处。

较大的博物馆同样也可以依照不同的学术视角（wissenschaftliche Gesichtspunkte）来建立纸拓收藏；这样用远少得多的经费，所能达到的效果，会比购买若干偶然出现的铭文石样品

（Specimina von Inschriftsteinen）大得多。Ritschl早就曾追求过一个极好的计划，即建立一套有确切年代铭文（datierte Inschriften）的拓本收藏；而在法国，巴黎方面已经汇集了相当丰富的材料。为了编写一部自凯撒以后拉丁铭文的古文字学（Palaeographie der lateinischen Inschriften von Caesar abwärts），多年以来，受柏林科学院委托（im Auftrage der Akademie der Wissenschaften zu Berlin），已经从各地建立起一大套纸拓收藏。

只有在研究这种较大规模的收藏时，我们关于书写在年代上的发展（chronologische Entwicklung der Schrift）与在行省层面上的发展（provinziale Entwicklung der Schrift）的知识，才能获得可靠的基础。就目前而言，我们对这些问题的判断仍不得不依赖推测

（Vermutungen），而这些推测又仅仅建立在极不充分的材料（ganz unzureichendes Material）之上。

铭文机械复制，尤其是纸拓，还有一个特别重要的优点：它们为铭文文本的摹真复制

（Facsimilierung der Inschriftentexte）及这种摹真文本的出版（Herausgabe solcher facsimilierter Texte）提供了最可靠的基础。诚然，直接把纸拓本本身拿去摄影（die Papierabdrücke selbst einfach zu photographieren），或者用类似的复制技术——例如珂罗版印刷（Phototypie）——来再现，通常只在极少数情况下值得推荐。因为即便拓本十分成功，这样得到的也只是纸的摹真像（Facsimile des Papiers），而不是石头本身的摹真像；而在更常见的情况下，如果拓本本身并不完全无瑕（nicht ganz tadellos），那么摄影会把它的一切小缺陷与偶然因素都固定下来（photographische Fixierung aller seiner kleinen Gebrechen und Zufälligkeiten），其结果通常是不充分的，甚至常常会直接形成对原物的错误图像。

此外，整张纸拓的珂罗版复制，往往单凭其相对昂贵的成本（verhältnismäßige Kostspieligkeit）就已使其不可取了。这个方法的优点与缺点，可以从《考古学评论》1876年第31卷第177、185页中的例子中看出来。相反地，我们现有那些最优秀的拉丁铭文复制品，例如Alphonse de Boissieu在其《里昂铭文》（inscriptions de Lyon, Lyon 1846–54）中用钢板蚀刻（Radierungen auf Stahl）制作的几乎无可超越的图版，或者Bruce《北方石刻集》（Lapidarium septentrionale, Newcastle 1870–75）中大部分也极为出色的木刻图（Holzschnitte），若借助纸拓作为基础，不仅肯定能够更便宜地制作出来，而且后者无疑还会在风格忠实性（stilgetreu）上更进一步。

Charles Robert的《摩泽尔地区高卢—罗马铭文学》（*épigraphie Gallo-Romaine de la Moselle*, Paris 1873）一书中，除了一些根据原石制作的极佳照相凹版（*Photogravuren nach den Originalen*，不过这些确实相当昂贵）之外，还曾尝试依据一份纸拓，来复制1750年在梅斯发现、后随斯特拉斯堡图书馆一同焚毁的Pertinax铭文（Orelli 895，图版V图3）。可惜的是，在这件复制品上，字母显然被涂成了深色，这就损害了其复制的真实性（*Authentie / Authentizität der Reproduktion*）。至于当代其他一系列铭文学出版物，其中摹真复制（*Facsimile*）的价值与重要性已经越来越受到承认，这里就不必一一列举了。只要看一眼这些出版物就会明白：其中所提供的铭文图像，只有在以机械复制件为基础（*auf der Benutzung mechanischer Reproduktionen beruhen*）时，才能真正满足一切要求。

因为纸拓乃是最好的辅助工具（*bestes Hülfsmittel*）：借助它，可以通过透摹（*Pausen*）、绘图（*Zeichnen*），再进一步通过机械复制这些图样，制作出真正忠实的铭文字体图像（*ein wirklich treues Abbild der Inschriftenschrift*）。在Ritschl的《古拉丁铭文遗存》（*priscae Latinitatis monumenta epigraphica*）中，那些用粉笔风格石印（*in Kreidemanier ausgeführte Lithographien*）来再现铭文纸拓的方式，在许多情况下，并没有正确表现出共和时代碑刻书体（*Lapidarschrift der republikanischen Zeit*）的深度、锐利度与清晰度。这里本来应当把根据原石拍摄的照片（*Photographien nach den Originalen*），或者至少是通过直接观察原石而形成的熟悉感，用来作为纸拓的校正因素（*Correctiv*）。

关于铭文，情况与自然摄影（*photographische Aufnahmen nach der Natur*）以及艺术作品的摄影复制（*photographische Vervielfältigung von Kunstwerken*）完全一样——这并不奇怪。机械复制（*mechanische Copie*）只有在成为独立艺术加工（*selbständige künstlerische Arbeit*）的基础时，才会导向真正完善的再现（*vollendete Reproduktion*）。

如果按照上述方式，通过建立拓本收藏并加以适当复制，使更广泛的人群逐渐培养出对于文字古文字学特征（*palaeographischer Charakter der Schrift*）的敏感，那么这同时也会使真伪之辨（*Unterscheidung des ächten vom unächtigen*）变得更容易，并且或许能够防止将来那些粗劣伪作（*plumpe Fälschungen*）至少在一段时间内继续欺骗那些严肃而且本来熟悉古物研究的人。即便这种希望最终证明只是幻想——这当然也并非不可能——这些文字也许至少仍会有助于促成这样一种结果：今后，机械复制件将取代那些不足取的抄本（*unzulängliche Abschriften*）；而在一切机械复制件之中，尤其值得推荐的纸拓，将成为最普遍、最不言自明的铭文复制形式（*die selbstverständliche Form der Inschriftencopie*）。

Durchzeichnung / Pause / calque / tracing

分别是“透摹、摹图、描图”。这里指把半透明材料覆在原物上直接描摹。

erhaben / vertieft

“凸起 / 凹刻”。这是区分铭文形态及决定复制方法的关键。

durchscheinendes Papier / transparenter Glanzcattun

“半透明纸 / 透明上光棉布”。都是透摹所需材料。

Hilfsmittel

“辅助手段、辅助工具”。

Schlagschatten

“投影、投下的阴影”。侧光照射下，字口和边缘会形成有助辨读的阴影。

Maße des Originals / Schriftvertheilung

“原物尺寸 / 文字分布”。对于誊录和出版图版都极重要。

Porträtierung des Denkmals

“对遗物的肖像式再现”。意思是尽量忠实保留其整体面貌。

authentische Copieen

“可靠的、真实可信的复制件”。

ortszugehörige Inschriften

“属于某地的铭文、本地铭文”。

Facsimilierung / Facsimile

“摹真复制 / 摹真本”。即尽量与原物外观一致的再现。

Phototypie

“珂罗版印刷”。一种十九世纪常见的高质量影像复制工艺。

Photogravuren

“照相凹版”。摄影结合版刻的复制方法。

stilgetreu

“风格忠实、风格上贴近原物”。

Lapidarschrift

“碑刻书体、石刻字体”。

Correctiv

“校正因素、纠偏手段”。

palaeographischer Charakter der Schrift

“书写的古文字学特征”。

plumpe Fälschungen

“粗劣伪作、拙劣赝品”。