## 第九届国际语言学奥林匹克竞赛

#### 匹兹堡 (美国), 2011年7月24 — 31日

#### 团体赛题目

下列是10行有误的梵语诗歌. 这些诗句原本完全正确, 但本题删去了其中5个长音符, 另外增加了4个长音符, 更改了3个字母, 并删去了2个单词, 最终只有1行毫无改动. 诗行中没有增加或删减音节 (当然, 被删去的单词除外).

例如, 语句9原本为  $sy\bar{a}d$   $indravajr\bar{a}$  yadi tau jagau gah.  $sy\bar{a}d$  中 a 上的长音符可以基于诗歌 格律的原因恢复, 但为了将  $indravajr\bar{a}$  中 a 上额外的长音符除去, 必须认识这个词 (或者将其与10比较). 所幸, 本题诗歌中除上述的长音符外, 其它改动均可在毫无梵语储备知识的情况下修复.

标记"",即长音符,表示长元音;  $b^h$ ,  $d^h$ ,  $g^h$ , h, j,  $\tilde{n}$ , n,  $\hat{s}$ ,  $t^h$  和 y 是辅音. 题中还涉及一条与格律有关的字母转写规则, 有待解题者发现.

题中的翻译对应替换了字母, 删除了单词(但尚未改动任何长音符)的梵语诗歌.

1. b<sup>h</sup>ujanga-prayātam "蛇之舞动"含四 ga. caturb<sup>h</sup>ir gakaraiḥ

2. gurunid<sup>h</sup>anamānulag<sup>h</sup>ur 14个 lag<sup>h</sup>u 尾部之 guru 名曰"月升之期"也. iha śāśikalā

3. **jarau jarau tato jagau** ja-和-ra, ja-和-ra 和则 ja-和-ga 名曰"五牦尾之扇"也. **ca pañcacamaram vadet** 

4. mab<sup>h</sup>alaqā qajaqatih "象之步履"为 ma b<sup>h</sup>a la qa.

5. mo go go go vidyunmālā ma 和 ga 和 ga 和 ga 为"闪电之环".

6. nanagi mad<sup>h</sup>umati 若 na na ga 存焉, "蜜糖"亦附也.

7. *pramaṇikā* \_\_\_\_\_ "小节拍"为 \_\_\_\_ \_\_. 8. *pramāṇikā padadvayam* 两行"小节拍"称曰"五牦尾之扇"也.

vadanti pañcacāmaram

9. syad indravājrā yadi 若有缘逢一对 ta, 一 ja-和-ga, 与一 ga, 此乃"帝释霹雳"也.

- (a) 题干中未阐述的转写规则为何?
- (b) 请恢复2个删去的单词, 还原3个改动的字母, 移除4个额外的长音符, 并还原5个删去的长音符.
- (c) 以下是一条省略了长音符的梵语记忆口诀: yamatarajabhanasalagam. 哪些音节是 guru?

△ 记忆口诀是指有助于记住某事物的单词或语句 (山巅一寺一壶酒 ...  $\rightarrow$  3.14159  $\approx$   $\pi$ ). 帝释 (又译 因陀罗) 及其弟侏儒 (又译优宾陀罗) 是印度教神明. ---Adam Hesterberg

# 在起始时刻分发

以下的思路将在之后以提示的形式给出: guru 的意义, 诗歌格式的限制, 以及 (将作为3条提示给出)  $yamatarajab^hanasalagam$  的运用.

第3	0分钟的答案
团队	:
(a)	题干中未阐述的转写规则为何?
(b)	<ul><li>■ 删去的单词:</li></ul>
	● 改动的字母:
	1.
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 <b>a</b> , 单词 <b>indravājrā</b> , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. <b>a</b> , 单词 <b>syad</b> , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.

- (c) yamatarajabhanasalagam 中的哪些音节是 guru?
- (+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

#### 在第30分钟分发

建议: 请比较第3 和 8行, 以及第9 和 10行. (这只是一个提示, 而非可得分的思路.)

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

a, 第12音节, 第2行 添加了1个长音符.

第60	4	紬	加	攵	安
<b>HUU</b>	IJ	VΤ	ĽН	Ŧ	<b>元</b>

)	<b>近干中未阐述的转写规则为何?</b>
_ )	· ● 删去的单词:
•	• 改动的字母:
	1.
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 a, 单词 <i>indravājrā</i> , 第9行.
	2. a, 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. <b>a</b> , 单词 <b>syad</b> , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

# 在第60分钟分发

建议:请所有参赛者仔细阅读题目的每一部分和每一条提示,其中部分内容可能与答案存在意想不到的关联.(这只是一个提示,而非可得分的思路.)

每行诗描述其使用的格律. 最后的 g, 第1行 不正确.

#### 第90分钟的答案

团队: (a) 县	—————————————————————————————————————
(u) /	
(b)	● 删去的单词:
	● 改动的字母:
	1. 最后的 $g$ , 第1行 原本为
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 <b>a</b> , 单词 <b>indravājrā</b> , 第9行.
	2. a, 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. <b>a</b> , 单词 <b>syad</b> , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.
(c)	yamatarajab <sup>h</sup> anasalagam 中的哪些音节是 guru?

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

#### 在第90分钟分发

若抄写员懂得梵语, 但不清楚这条记忆口诀, 其更可能将 (例如)ta 抄写成 ra 而非其它基础梵语单词. (这只是一个提示, 而非可得分的思路.)

每种格律可被描述为  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  中一段 独特的辅音序列.

a, 第2音节, 第7行 的长音符被删去.

第1	20	4	紬	加	攵	安
分工	40	7.1	TΤ	וים	777	<del>₩</del>

)	题干中未阐述的转写规则为何?
)	
	● 改动的字母:
	1. 最后的 <b>g</b> , 第1行 原本为
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 <b>a</b> , 单词 <b>indravājrā</b> , 第9行.
	2. a, 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. <b>a</b> , 单词 <b>syad</b> , 第9行.
	2. a, 第2音节,第7行.
	3.
	4.
	5.

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

每种格律可被描述为  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  中一段 独特的辅音序列.

### 在第120分钟分发

第1行中"包含4个某物"是有用的解题信息 (即便不知"某物"为何). (这只是一个提示, 而非可得分的思路.)

音节 la 和 ga 表示  $lag^hu$  和 guru.  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  的其它音节分别表示独特的 3个或  $lag^hu$  或 guru 音节序列.

额外的转写规则: e 和 o 是长元音, 尽管转写时未使用长音符. (事实上, 这两个音素原本是 ai 和 au, 而现有的双元音原本是  $\bar{a}i$  和  $\bar{a}u$ .)

#### 第150分钟的答案

团队:	
(a)	题干中未阐述的转写规则为何? $e$ 和 $o$ 是长元音, 尽管转写时未使用长音符.
(b)	<ul> <li>删去的单词:</li></ul>
(c)	yamatarajabhanasalagam 中的哪些音节是 guru?

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

每种格律可被描述为  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  中一段 独特的辅音序列.

音节 la 和 ga 表示  $lag^hu$  和 guru.  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  的其它音节分别表示独特的 3个或  $lag^hu$  或 guru 音节序列.

### 在第150分钟分发

从诗歌的角度看, 部分格律的名称与其格律间存在有趣的对应关系. 例如, 月逐渐变圆时, 从新月到满月的周期为14天. (这只是一个提示, 而非可得分的思路, 除非参赛者能仅仅从诗歌格律的名称猜出其内容.)

 $yamatarajab^hanasalagam$  的前8个音节分别表示该音节和其后2个音节中  $lag^hu$  和 guru 音节的 式样,恢复其长音符后.

其中一个被删除的单词是 jarau.

#### 第180分钟的答案

<b>祖队:</b>
(a) 题干中未阐述的转写规则为何?
e 和 o 是长元音, 尽管转写时未使用长音符.
(b) ● 删去的单词: <i>jarau</i> ,
● 改动的字母:
1. 最后的 $g$ , 第1行 原本为
2.
3.
● 增加长音符的单词:
1. 第2个 <b>a</b> , 单词 <b>indravājrā</b> , 第9行.
2. <b>a</b> , 第12音节, 第2行.
3.
4.
● 删去长音符的单词:
1. <b>a</b> , 单词 <b>syad</b> , 第9行.
2. <b>a</b> , 第2音节,第7行.
3.
4.
5.
(a) sugment a main blum and largers 中地剛此文共見 sum ?

- (c) yamatarajab<sup>h</sup>anasalagam 中的哪些音节是 guru?
- (+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

每种格律可被描述为  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  中一段 独特的辅音序列.

音节 la 和 ga 表示  $lag^hu$  和 guru.  $yamatarajab^hanasalaga(m)$  的其它音节分别表示独特的 3个或  $lag^hu$  或 guru 音节序列.

 $yamatarajab^hanasalagam$  的前8个音节分别表示该音节和其后2个音节中  $lag^hu$  和 guru 音节的式样 (恢复其长音符后).