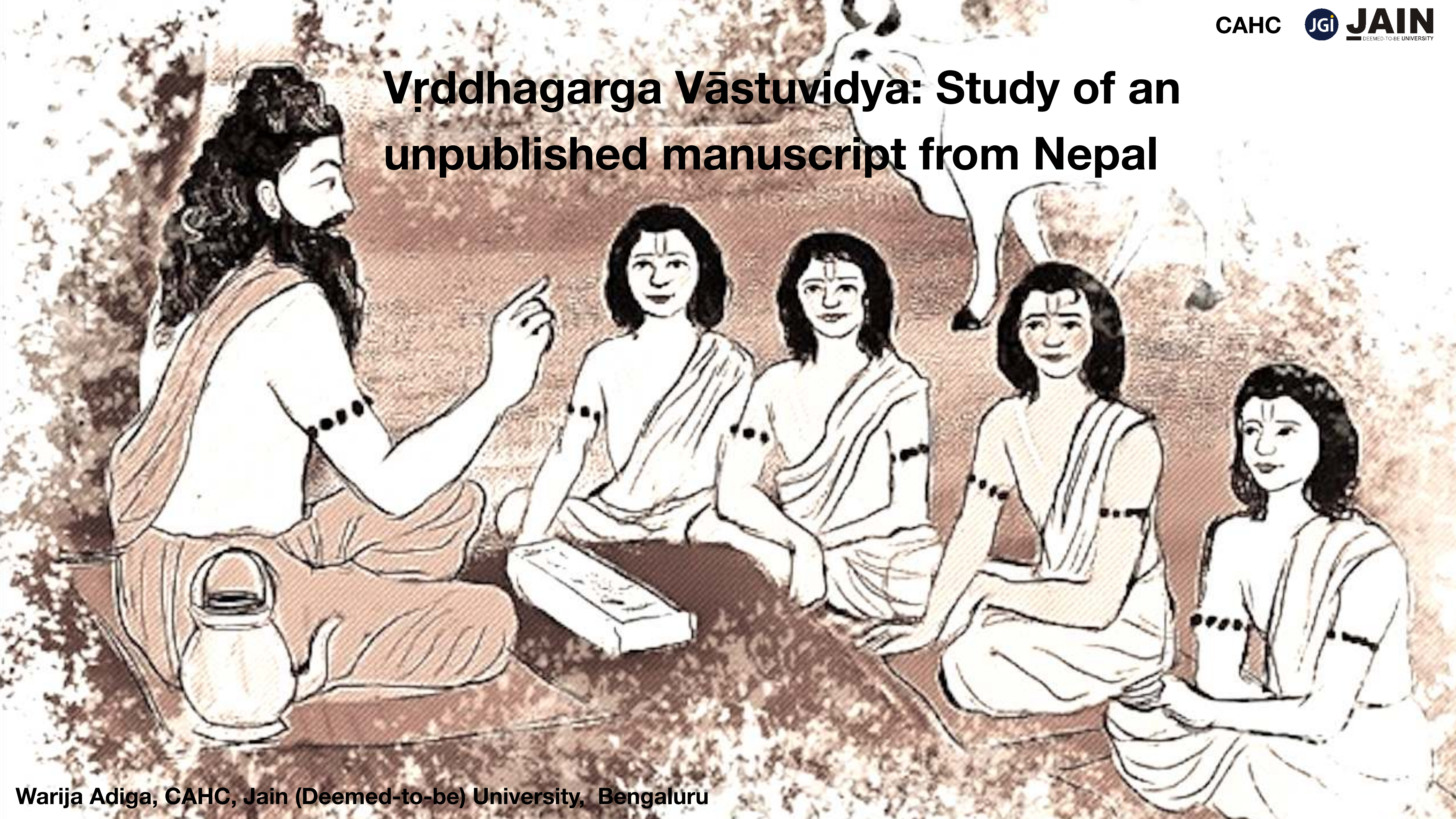


Vṛddhagarga Vāstuvidya: Study of an unpublished manuscript from Nepal





Throwing light for the first time on a hitherto unknown Vāstuvidyā text by Garga

This is a snapshot presentation based on the research work on Vṛddhagarga Vāstuvidyā by **Prof. R. N. Iyengar & Warija Adiga** over the past ~4 years.

18-02-2024

Center for Ancient History and Culture

Jain (Deemed-to-be) University

Bengaluru

Discovery of *Vṛddhagarga's Vāstuvidya*

- The Manuscripts (Source)
- What is Vāstuvidya?
- Who is Vṛddhagarga?
- An overview of Vṛddhagarga's Vāstuvidya
- Conclusion



वास्तुविद्यायां भूमिपरीक्षा द्वितीयोऽध्यायः

(Ch 2nd - colophon)

ॐ नमो विष्णवे नमः ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥

नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥

ग. सं. १ ॐ नमो विष्णवे नमः ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥

वसुदेवो जगन्नाथः ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥
 नमो भगवते वासुदेवाय ॥ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ १ ॥

INSCRIPTIONS OF TUTEDHARA AT PASHUPATI ४८

अभ्यासका निमित्त उदाहरण

पशुपति पश्चिम द्वार अगाडि रहेको टुटे धाराको शिलाभिलेखः-

श्रुतं यद्वा ॥ श्रुतं यद्वा ॥ श्रुतं यद्वा ॥ श्रुतं यद्वा ॥

श्रे यो ॥ स्तु ॥ स म्ब न ४३७ फा ल गु न व धि २ रा जा धि रा ज श्री श्री श्री

SHRE YO A STU SA MVA TA 437 PHA LA GU NA BA DHI 2 RA JA DHI RA JA SHRI SHRI SHRI

जयानन्ददेवस्यः धर्मविजयभवतिरघुवंशवतपिषीषीक्ष

ज या न न्द दे व स्यः ध र्म वि जे भ व ति र घु वं श व तार श्री श्री ज य

JA YA NA NDA DE VA SYAH DHARMA VI JE BHA VA TI RA GHU VAM SHYA TA RA SHRI SHRI JA YA

रुद्रमल्लदेवस्यः लखविरिषराज्यं भवति श्रीदेवगोब्रह्मना

RU DRA MA LLA DE VA SYAH LA KHA BA RI SA RA JYAM BHAVA TI SHRI DE VA GAU BRA HMA NA

धार्त्रीनां सुखार्थं भवति । यजमानभुतरिकाछावतारराज

DHA TRI NAM SU KHA RTHABHA VA TI YA JA MA NA BHUTA RI KA CHHA VA TA RA RA JA

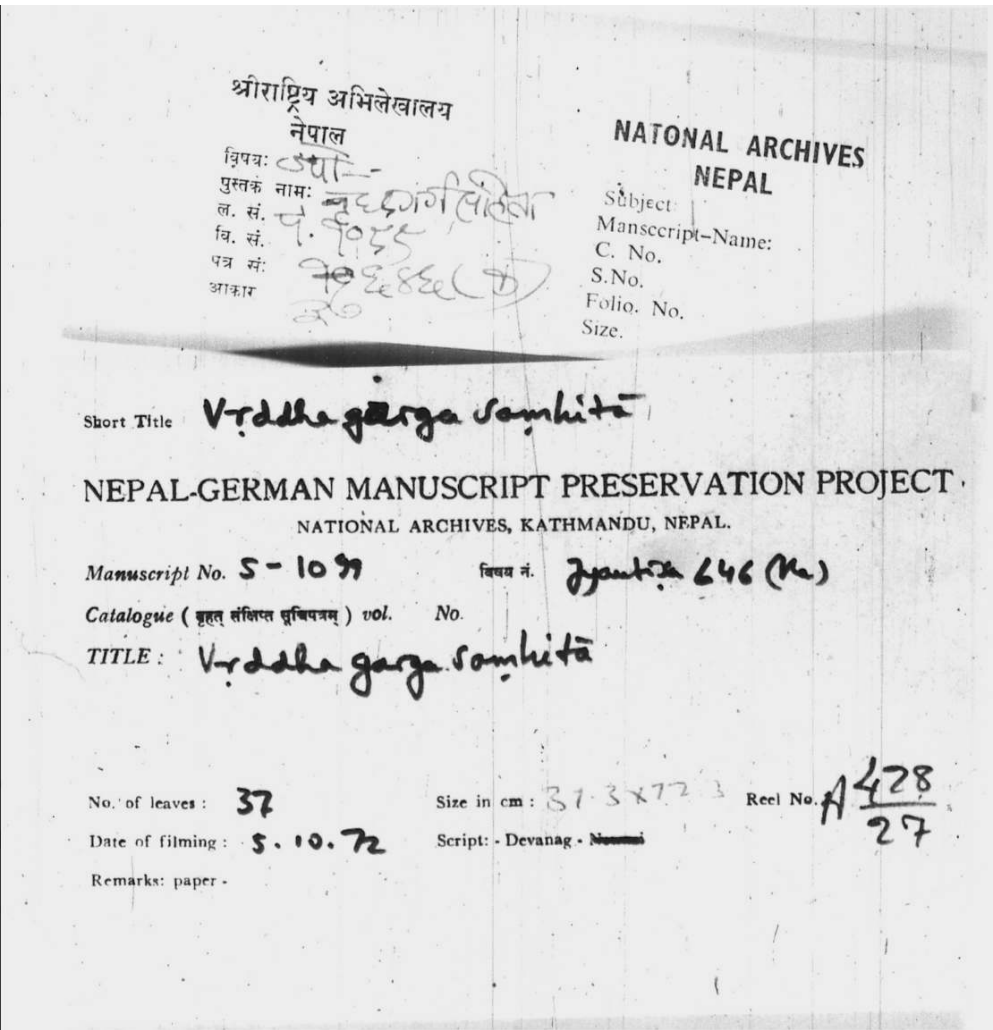
व्यद्यमलानासमनावांश्चान्निदिनस्तु । पूर्वदिवंगतपित

VYE DYA MA LO TA RO SA MA NO VAN CHIHNA SHI DDHI RA STU PU RVVA DI VAN GA TA PITA

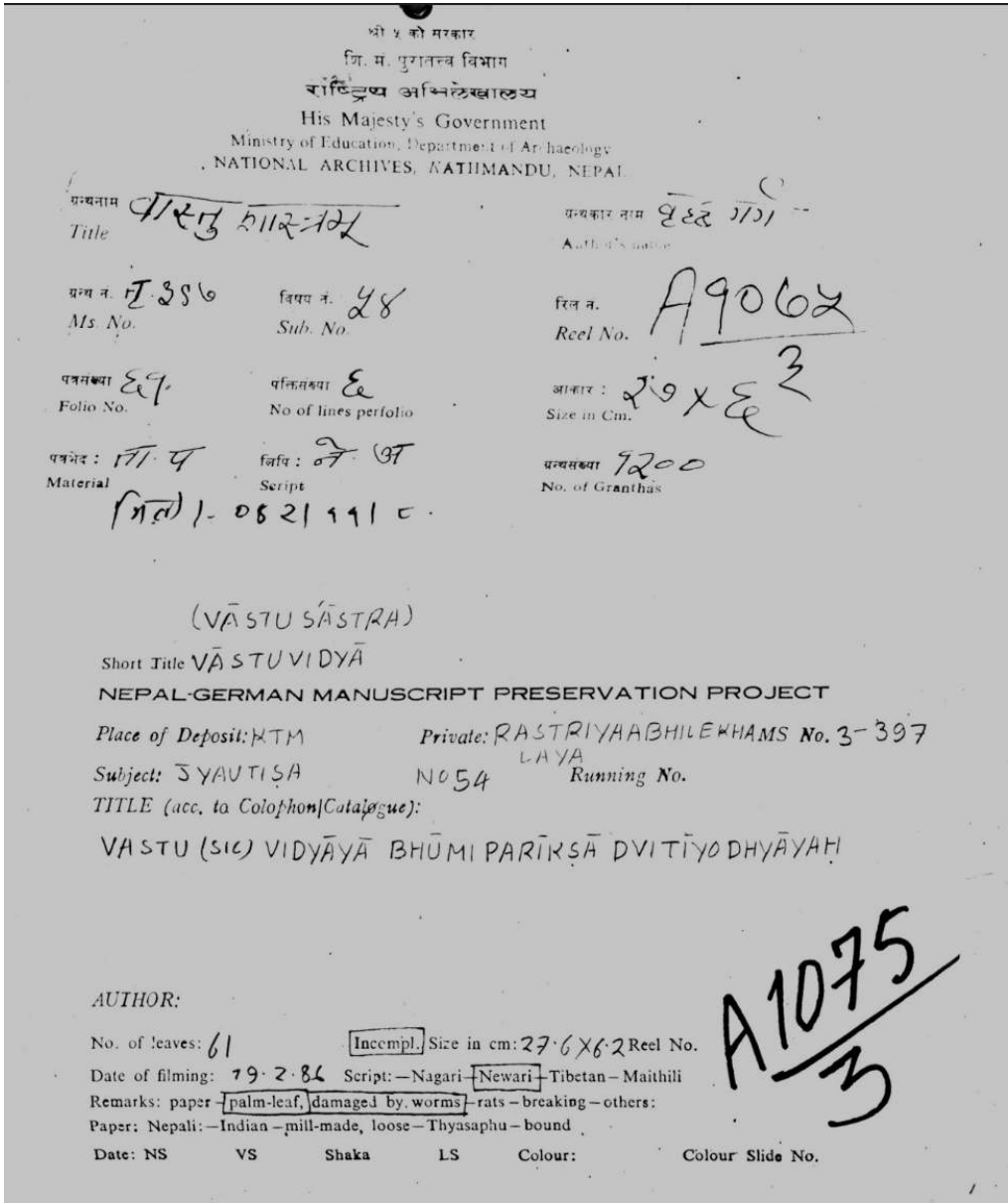
दीनास्वर्जलकरंयाधुमस्तु ।

DI NA SWA RGA LO KA SAM PRA PTA MA STU

Manuscripts’ Information



35	Num of folios	61
Devanagari	Script	Bhujimol
S-1099 (Reel A 428/27)	Reel num	1075/3
Sanskrit	Language	Sanskrit
ज्योतिषम् Jyotiṣa	Filed as	वास्तुशास्त्रम् Vāstuśāstram
वृद्धगर्गसंहिता Vṛddhagargasaṁhitā	Title	वास्तुविद्या Vāstuvidyā



वास्तुविद्या Vāstuvidyā

- The word Vāstu can be construed in 2 different ways -
 - “to dwell” as derived from the verb वस्
 - something comprising of five materials mediums - the earth, water, fire, air and space, when derived from the noun वस्तु
- Vāstuvidyā - science or knowledge for [natural habitats](#), [dwellings](#) and other paraphernalia associated with them
 - Providing safe havens for humans and animals for peaceful co-existence
 - Planning and implementations - from city-planning to building houses, dams, wells, temples et al
 - Residential quarters to conveyances & furniture
 - Transportation - building roads to building vehicles



वास्तुशास्त्रोपदेशकाः Vāstuvidya Authors

भृगुरत्रिर्वशिष्ठश्च विश्वकर्मा मयस्तथा । नारदो नग्नजिच्चैव विशालाक्षः पुरन्दरः ॥

ब्रह्माकुमारो नन्दीशः शौनको **गर्ग** एव च । वासुदेवोऽनिरुद्धश्च तथा शुक्रबृहस्पती ॥

अष्टादशैते विख्याता वास्तुशास्त्रोपदेशकाः । सङ्क्षेपेणोपदिष्टन्तु मनवे मत्स्यरूपिणा ॥

ಭೃಗುರತ್ರಿವರ್ಶಿಷ್ಠಶ್ಚ ವಿಶ್ವಕರ್ಮಾ ಮಯಸ್ತಥಾ . ನಾರದೋ ನಗ್ನಜಿಚ್ಛೈವ ವಿಶಾಲಾಕ್ಷಃ ಪುರಂದರಃ ..

ಬ್ರಹ್ಮಾಕುಮಾರೋ ನಂದೀಶಃ ಶೌನಕೋ **ಗರ್ಗ** ಏವ ಚ.ವಾಸುದೇವೋಽನಿರುದ್ಧಶ್ಚ ತಥಾ ಶುಕ್ರಬೃಹಸ್ಪತೀ ..

ಅಷ್ಟಾದಶೈತೇ ವಿಖ್ಯಾತಾ ವಾಸ್ತುಶಾಸ್ತ್ರೋಪದೇಶಕಾಃ.ಸಂಕ್ಷೇಪೇಣೋಪದಿಷ್ಟಂತು ಮನವೇ ಮತ್ಸ್ಯರೂಪಿಣಾ..

Finding Garga..

Quoted By

1. Atharva-Parisishta (~400 BCE)
 2. Mīnarāja (200 CE)
 3. Varāhamihira (500 CE.)
 4. Somākara (700 CE?)
 5. Bhaṭṭotpala (1000 CE)
 6. Ballālasena (1100 CE)
 7. Bhāskarayogi (1300 CE)
 8. Nīlakaṇṭha (1500 CE.).
- Garga Ṛshi - A well known composer of Vedic hymns, Bharadvāj/ Aṅgīrasa
 - One of the eighteen preceptors of Vāstuvīdyā
 - Gargācārya -the family priest of Nandagopa and Yaśodā, the foster parents of Kṛṣṇa in Gokula
 - **Vṛddhagarga - as a famous astronomer in Mahabhārata**

Works of Garga

1. Garga Samhita
2. Garga Manorama
3. Vṛddhagarga Jyotiṣa
4. Vṛddhagarga Vāstuvīdyā

Vṛddhagarga Vāstuvidyā

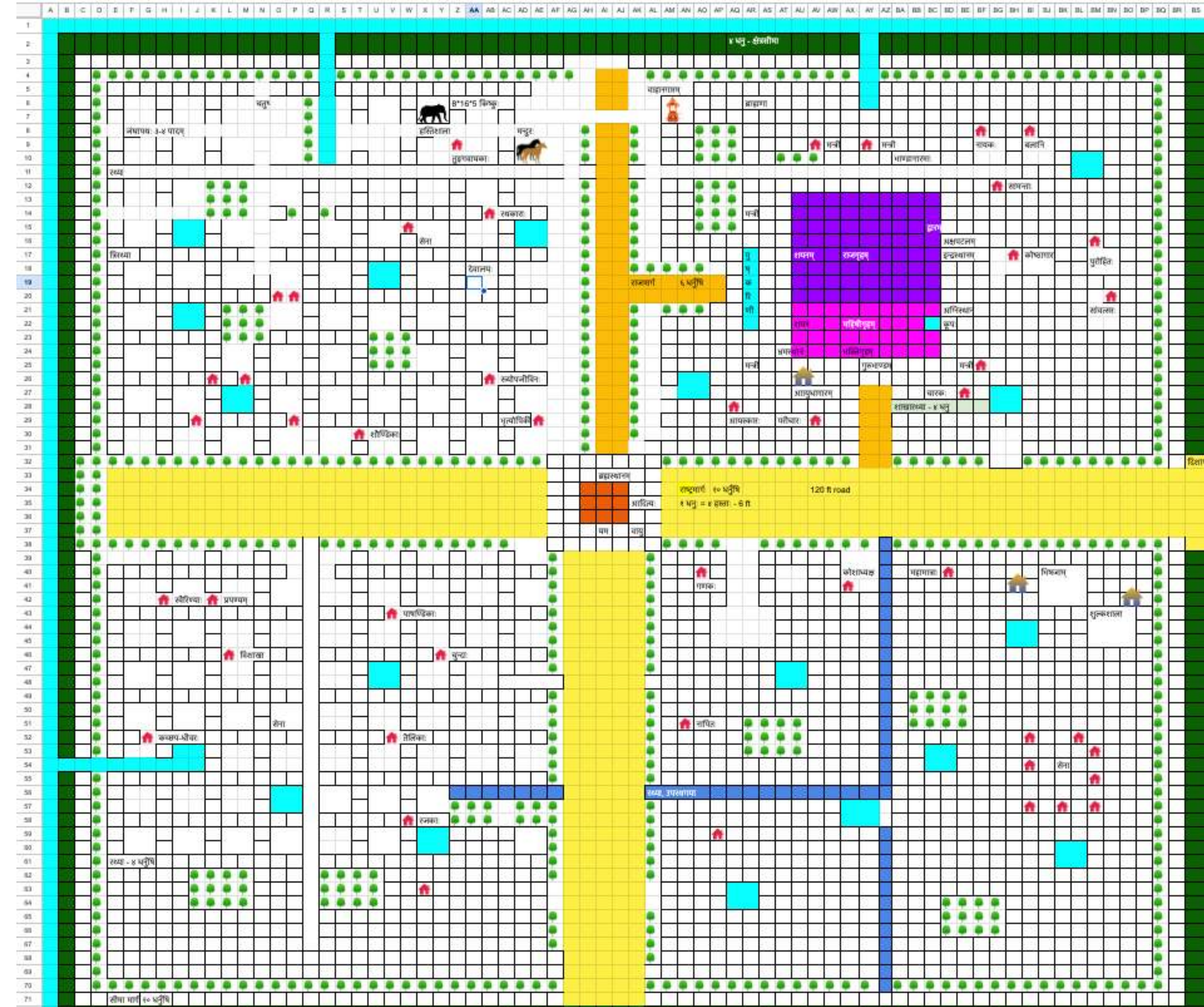
- Vāstuvidya as proposed by Vṛddhagarga or Senior Garga
- Comprises of 34 chapters, 930+ shloka
- Written mostly in Anustub metre (vṛta), Upajāti in some chapters (19th chapter).
- Dialogues between Vṛddhagarga and Kroṣṭukiḥ, Gautamaḥ
- First 28 chapters directly attributed to Vṛddhagarga, but 29th and 33rd show conversations between Gautama and Viśwakarma. These chapters are on Prasāda, Forts and Pratoli, which have more technical details than the earlier chapters.

Two distinct narrations

1. Initial part -

- Reconnaissance , methods to determine directions, quality of land for setting up dwellings
- Nagar Sannivesha - City planning (for zonal divisions) and Rajanivas
- Associated measurement scales and drawing of grids for layouts - padanyāsa
- Doors and their placements and respective deities
- Houses, Śālā
- Portents, Gṛha Pravesha, Śāntimantra

2. Pratoli, Kanyapura (forts) and Godhamukha Prasadas (Palaces), Torana, Steps



Praśnādhyāyaḥ

As a “Table of Content”

- The first chapter, [Praśnādhyāyaḥ](#) of 56 verses acts as the ancient table of content
- After introducing Vṛddhagarga as the learned muni, a proponent of many shastras, the narrator gives the context, through ~35 questions.
- However, there is no information on the narrator or the scribe in any part of the document.
- The text is a narration by a third person, documenting dialogues between a guru and *shishyas* on the subject Vāstuvidyā



Prologue...

ॐ नमो विश्वकर्मणे

रम्ये हिमवतः पार्श्वे सिद्धचारणसेविते ॥ पुरासीदाश्रमस्थानं नदीभागीरथीतटे ॥ १ ॥

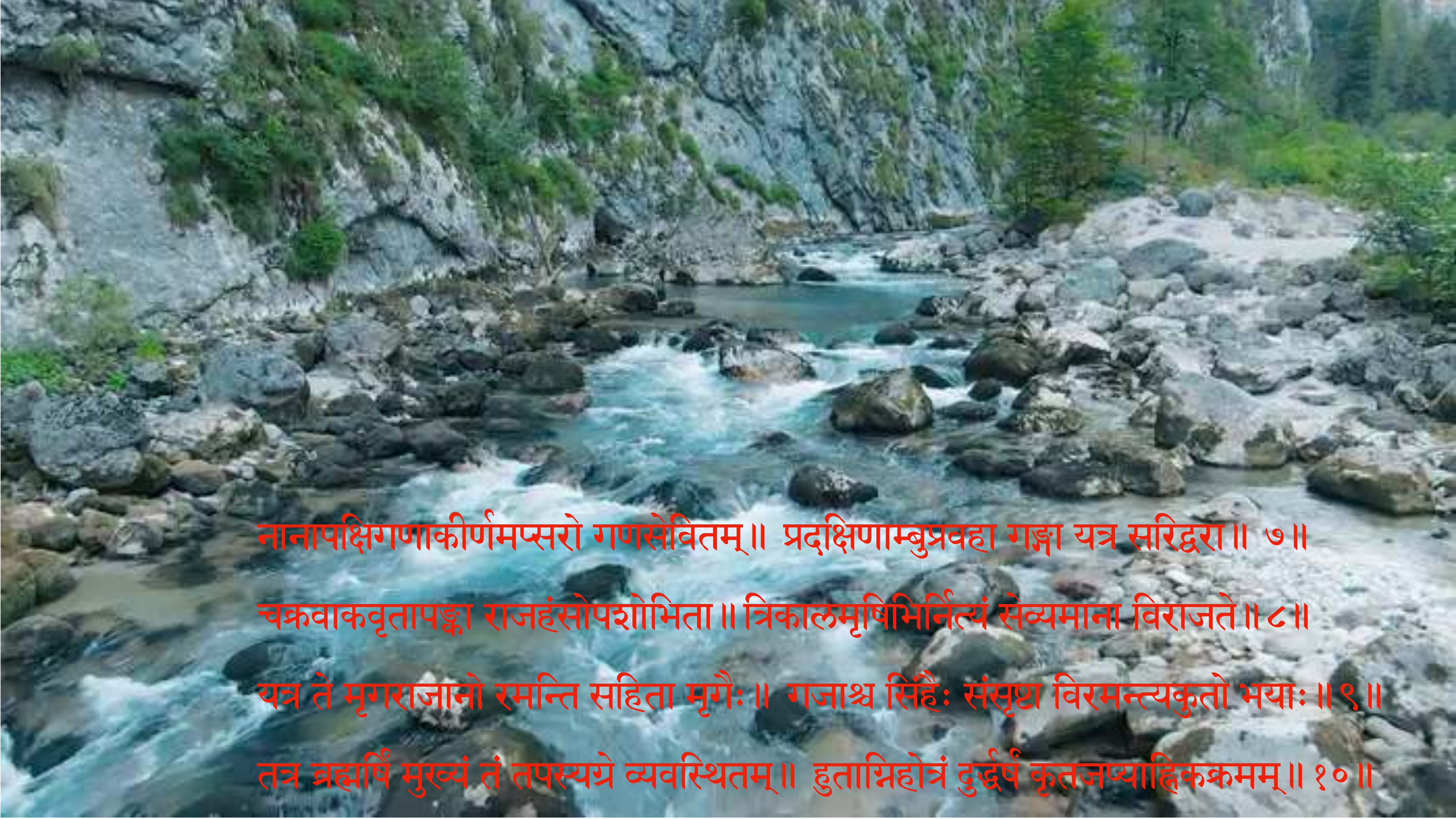
तपोवनसमुद्भूतैर्बहुशाखैर्महाद्रुमैः ॥ सर्वर्तु कुसुमैर्दिव्यैरावृतं नन्दनोपमैः ॥ २ ॥

केतक्यशोकतिलकैः पुन्नागसरलाञ्जनैः ॥ प्रियङ्गुम्रवनैश्चैव बहुपुष्पफलैर्वृतम् ॥ ३ ॥

मत्तषट्पदसंघुष्टैः पद्मकागरुचन्दनैः ॥ पुष्पितैः शोभितं नित्यं सर्वसत्त्वमनोहरैः ॥ ४ ॥

वेदध्वनिनिनादेन ऋषीणां पुण्यकर्मिणाम् ॥ गीतवादित्रघोषेण गन्धर्वाणां महात्मनाम् ॥ ५ ॥

बर्हिणां च निनादेन पुँस्कोकिलरुतेन च ॥ प्रगीतमिव यन्नित्यं लक्ष्यते काननोत्तमम् ॥ ६ ॥



नानापक्षिगणाकीर्णमप्सरो गणसेवितम् ॥ प्रदक्षिणाम्बुप्रवहा गङ्गा यत्र सरिद्वरा ॥ ७ ॥
चक्रवाकवृतापङ्का राजहंसोपशोभिता ॥ त्रिकालमृषिभिर्नित्यं सेव्यमाना विराजते ॥ ८ ॥
यत्र ते मृगराजानो रमन्ति सहिता मृगैः ॥ गजाश्च सिंहैः संसृष्टा विरमन्त्यकुतो भयाः ॥ ९ ॥
तत्र ब्रह्मर्षिं मुख्यं तं तपस्यग्रे व्यवस्थितम् ॥ हुताग्निहोत्रं दुर्द्धर्षं कृतजप्याह्निकक्रमम् ॥ १० ॥

Introducing Vṛddhagarga

आसीनमृषिभिः सार्द्धमग्निकल्पमहाद्युतिम्॥ महाभागं महाप्रज्ञं वृद्धगर्गं तपोधनम्॥ ११॥
भूतभाविभवज्ज्ञाने बुद्धैश्वर्यपरन्तपम्॥ सर्वज्ञानविदां श्रेष्ठं वेदवेदाङ्गपारगम्॥ १२॥
वृतं शिष्यगणैर्मुख्यैः शुचिभिर्ब्रह्मचारिभिः॥ भृगवङ्गिरः प्रभृतिभिः पुत्रैरिव यथा प्रभुम्॥ १३॥
आदित्यमिव दुष्प्रेक्ष्यं तपसा तेजसा च वै॥ परेण वपुषा चैव ज्वाल्यमानं यथानलं॥ १४॥
उपगम्य यथा न्यायं चरणानुपगृह्य च॥ विनीतवचनो धीमान् क्रोष्टुकिः परिपृच्छति॥ १५॥
भवत्सकाशाद् वास्तूनामृषयस्तत्त्वनिश्चयम्॥ श्रोतुमिच्छन्ति सम्पूर्णं भगवान् तद् ब्रवीतु मे ॥ १६॥

प्रश्नाध्याये प्रथमोऽध्यायः



भवत्सकाशाद्वास्तूनामृषयस्तत्त्वनिश्चयम्॥ श्रोतुमिच्छन्ति सम्पूर्णं भगवान् तद् ब्रवीतु मे॥ १६॥

वास्तूनां कथमुत्पत्तिर्दृष्टा भगवता भुवि॥ कथं हि ग्रहणं कुर्याद् भुवश्चापि परीक्षणम्॥ १७॥

Need for Vāstu -

to rebuild, when the world was submerged in flood.

(A common theme across Vāstu and purana texts).

एकाणवे पुरालोके प्रनष्टग्रहभास्करे॥ जघान तौ महादैत्यौ हरिनारायणः प्रभुः॥ ३५॥

तयोस्तन्मेदसाच्छन्नं सर्वमम्भः समन्ततः॥ येन नाम्ना वसुमती मेदिनीत्युच्यते बुधैः॥ ३६॥

ततः स भगवान् देवो महात्मा परमव्ययः॥ प्रजासर्गार्थं संसृज्य लोकत्रयमरिन्दमः॥ ३७॥

सृष्ट्वा लोकत्रयं पुण्यं वेदाँश्चैव सनातनान्॥ यज्ञानुत्पादयामास विविधान् स्वर्गसंक्रमाम्॥ ३८॥

ततो यज्ञप्रसूत्यर्थमसृज(त) वस्तु निश्चयम्॥ लोकानांलोके स्वयम्भुवि॥ ३९॥



How to get started?

Start with Bhoomi-Parikṣa



पशवोपि परीक्षान्ति पृथिव्यास्तु गुणागुणान्॥
गन्धरूपरसस्पर्शान्परीक्ष्य निवसन्ति च॥ १-४६
यस्मात्तस्मात्तु यत्नेन विद्वान्पश्येद्गुणागुणान्॥
धनधान्यविवृद्ध्यर्थमायुः सन्तानवृद्ध्यै॥ १-४७॥

Have a qualified Sthapati

कल्याकल्यविभागज्ञः प्रगल्भो धार्मिकः शुचिः॥ प्रासादकर्मकुशलो गृहकर्मविशारदः॥ ५०॥
यन्त्रकर्मविभागज्ञः शुल्बे दुर्गे च पारगः॥ चित्रकर्मणि निष्णातो देशच्छन्दविधानवित्॥ ५१॥
निमित्तोत्पातकुशलः शास्त्रवित्प्रणिधानवान्॥ मेधावी मतिमाँश्चैव वयसाच समन्वितः॥ ५२॥
अरोगश्च कुलीनश्च प्रशान्तः स्थपतिर्यतः॥ अल्पकोपः प्रशान्तश्च यश्चार्यपतिता भवेत्॥ ५३॥
चतुर्गुणे तथाष्टा से द्विवीजे त्रिगुणे तथा॥ स्थपत्ये परमार्थज्ञो राज्ञः स्थपतिरुच्यते॥ ५४॥
अल्पे बहु बहु जेतु अल्पं ज्ञानं विवर्द्धते॥ शास्त्रार्था चास्य वर्द्धन्ते वहीन्धन इवानले॥ ५५॥
ईदृशं सर्वसंपन्नं स्थपतिं शास्त्रपारगम्॥ प्रासादादालकद्वारवेशमकर्म सुयोजयेदिति॥ ५६॥

नगरसंनिवेशे (४) , राजनिवेशे (५)

CAHC

JGI JAIN
DEEMED-TO-BE UNIVERSITY



“महानदीनां कूलेषु नगराणि निवेशयेत्॥”

www.midjourneyai.ai



People and Places

कोष्ठागाराणि	कोशाध्यक्षः	स्त्रियोपजीविनः	गणकः
आयुधागारम्	महामात्रः	भृत्योपजीविनः	चुन्दाः
शुल्कशालम्	कुमाराः	सेना	तैलिकाः
भाण्डागारम्	सांवत्सरः	नापितः	रथकाराः
शयनगृहम्	चारकः	पाषण्डिकः	रजकाः
भक्तिगृहम्	भिषजः	विशाखाः	कच्छप-धीवरः
आवासगृहम्	अयस्कारः		तुङ्गवायकाः
महिषीगृहम्	परीचारः		स्वैरीण्यः

Metric System

1 Angula	0.75 inch
1 Aratnika	21 angula
1 Hasta	24 angula = 18 inches = 1.5 ft
1 Kiṣku	42 angula
1 Dhanu	4 hasta = 6 ft
1 Yojana	8000 dhanu
1 Gavyuti	1 /4 yojana = 2000 dhanu

अष्टौ धनुः सहस्राणि योजनं परमुच्यते॥ २६॥

गव्यूति द्विसहस्राणि द्विगुणं चार्द्धयोजनम्॥

द्विचत्वारिंशाङ्गुलः किष्कु अरत्निश्चैक विंशतिः॥

चतुर्विंशाङ्गुलो हस्तश्चतुर्हस्तं धनुः स्मृतम्॥

Roads

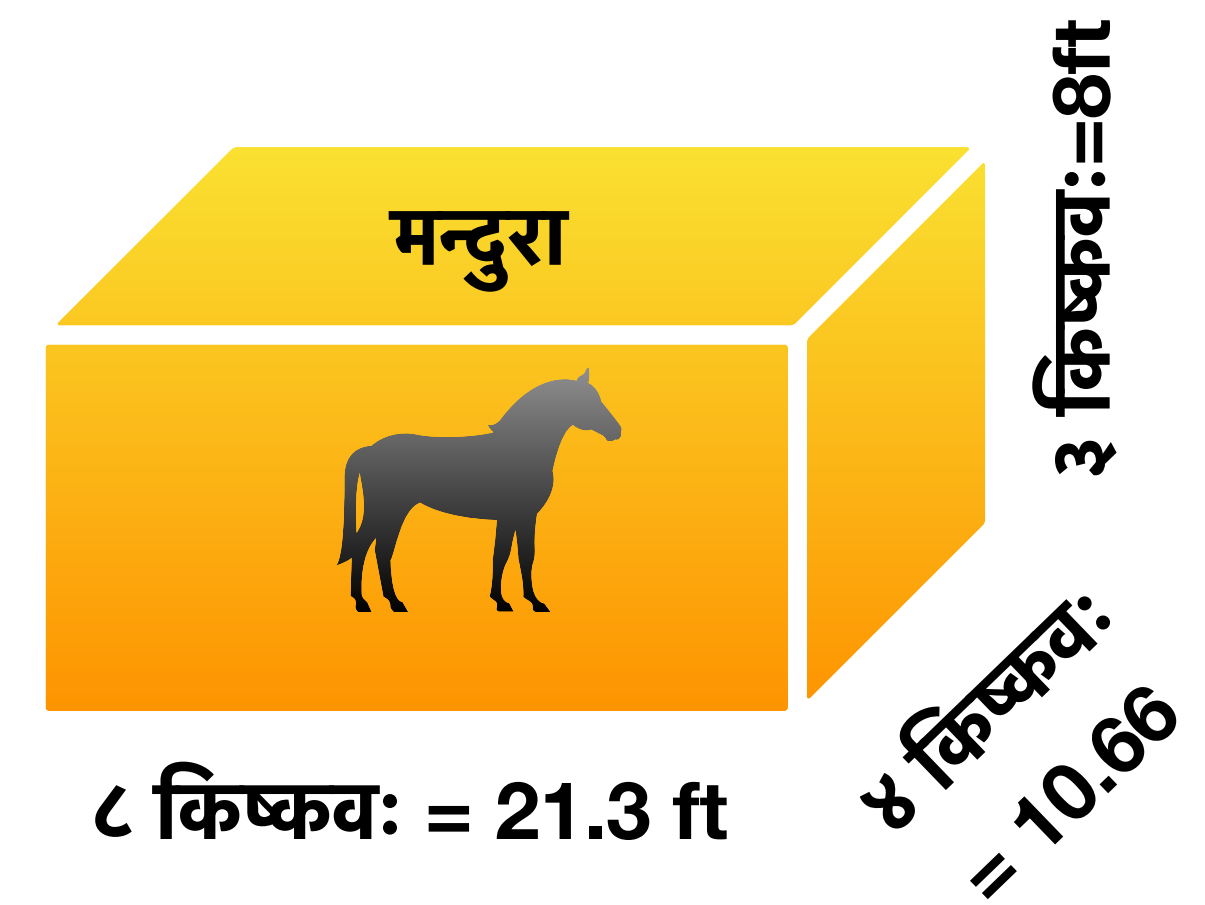
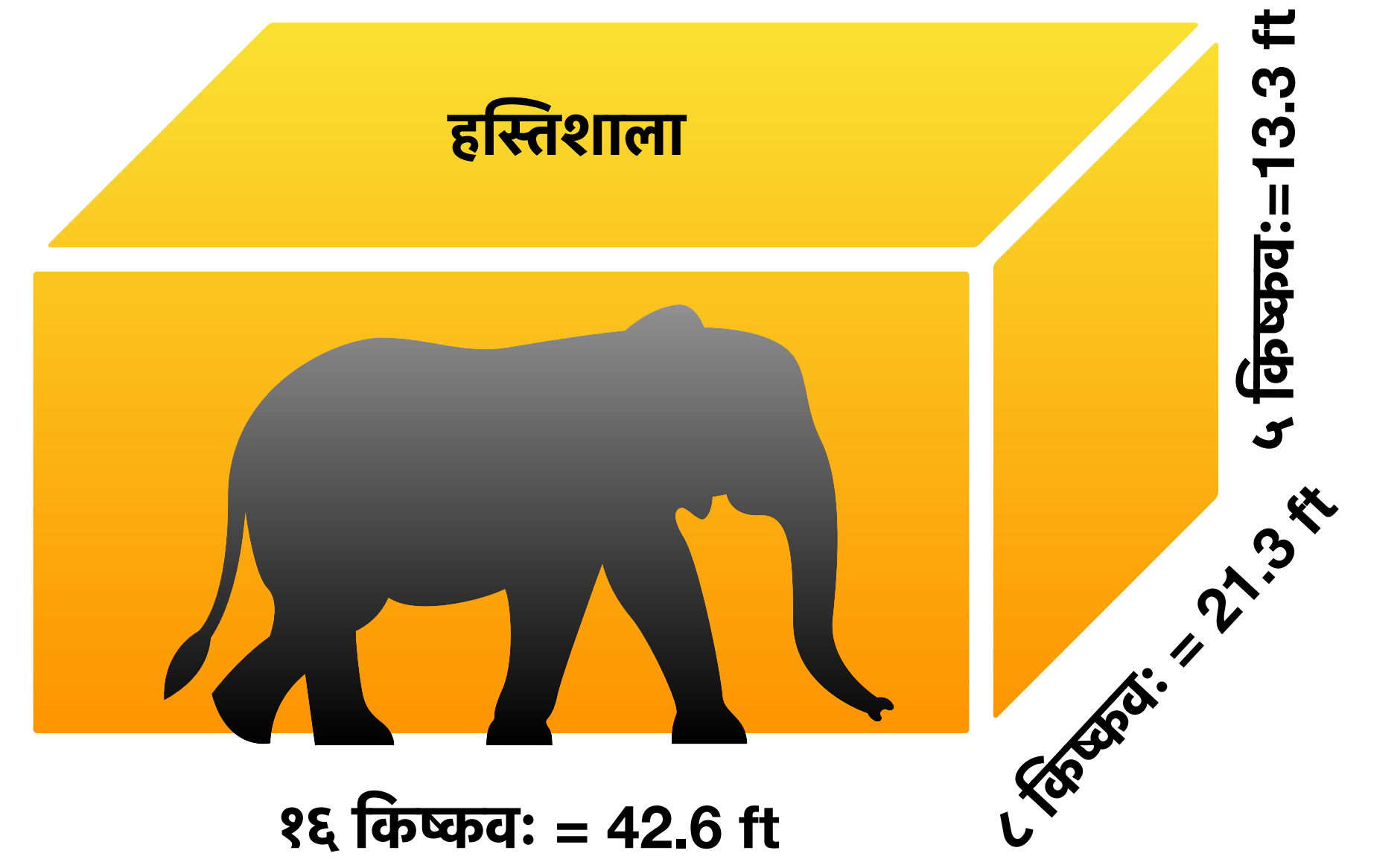
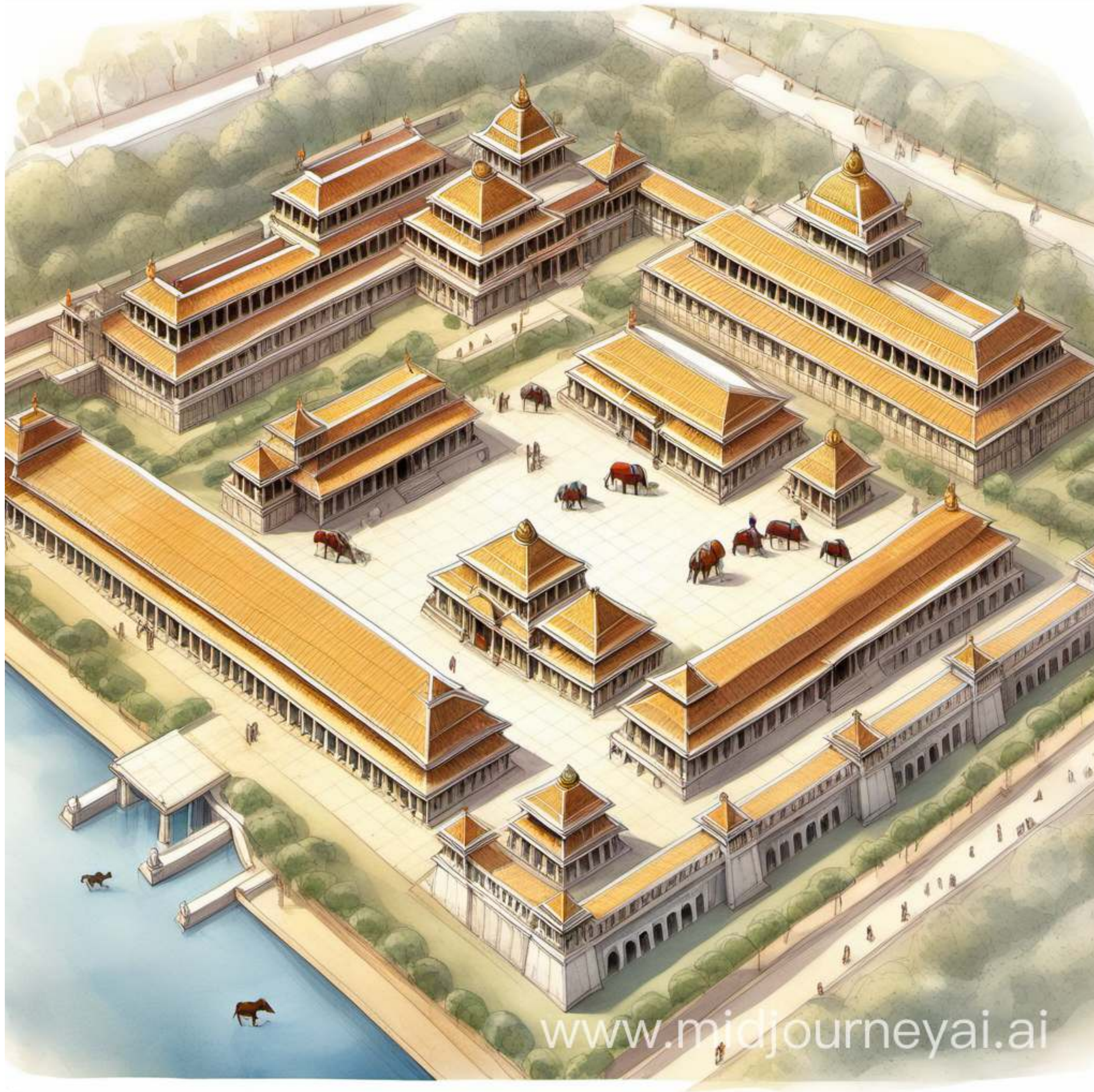
Raṣtramārga	20 Dhanu
Seemāmārga	20 Dhanu
Rajamārga	6 Dhanu
Śākhārathi	6 Dhanu
Diśamārga	30 Dhanu

विंशती राष्ट्रमार्गं च सीमामार्गस्तथैव च॥

धनूंषि षट् च विस्तीर्णो राजमार्गो विधीयते॥ २९॥

धनूंषि चापि चत्वारि शाखारथ्यां प्रयोजयेत्॥

त्रिका रथ्योपकारस्युर्द्विकाश्चाप्युपरथ्यिका॥ ३०॥



Chapters/ Adhyāyāh

प्रश्नाध्याये प्रथमोऽध्यायः (56)	गृहप्रवेशकर्मनाम त्रयोदशमः(14)	उच्छ्रयनिकोनाम षड्विंशतिम अध्यायः (25)
वास्तुविद्यायां भूमिपरीक्षा द्वितीयोऽध्यायः (28½),	नवकर्मिको नाम चतुर्दशमः(17 ½)	सर्ववर्णानां सप्तविंशतिम (48 ½)
दिग्रहणं तृतीयः (28½)	वास्तुवैकृतिको नाम पञ्चदशमः(21)	प्रासादविभागो नाम अष्टाविंशोऽध्यायः (32 ½)
नगरसंनिवेशे चतुर्थः (47)	वास्तुमध्ये निर्देशो नाम षोडशोऽध्यायः(35 ½)	प्रासादसूत्र ऊनत्रिंशतिमोऽध्यायः (100)
राजकुलनिवेशः पञ्चमोऽध्यायः (22)	कूपभ्रमस्थान सप्तदशमः(13)	नक्षत्रयोगं नाम त्रिंशतिमः (28)
द्वारदेवतः सप्तमः (16 ½)	ब्रह्मस्थापितो नाम अष्टादशमः (14)	बलिकर्म नाम एकत्रिंशतिम अध्यायः (17)
द्वारदैवतको नाम अष्टमः (17)	वस्तुच्छेदिको नाम एकोनविंशतिमः (21)	बलिकर्मिको नाम द्वात्रिंशतिमोऽध्यायः (10 ½)
द्वारगुणदोषोनाम नवमः (17)	वस्तुच्छेदिको नाम विंशतिमः (24)	प्रतोलीसूत्र-त्रयस्त्रिंशतिमोऽध्यायः (68)
द्वारदोषो नाम दशमः (17)	स्वानिवेशो नाम द्वाविंशतिमः (31)	द्वारनिर्देशिको नामचतुर्त्रिंशतमः (31)
मापने नैमित्तिको नामैकादशमः (16)	छायालक्षणं नाम चतुर्विंशतिमः (34)	
वास्तुशान्तिक द्वादशमः (8)	नवगृहविकर्म पञ्चविंशतिमः (41)	

Key Findings

1. Of evident **historical interest** in tracing the growth of habitat planning, architecture and civil engineering in Bharata Desha
2. **Date estimated is 500 BC or before** - the nakṣatra list starting from kṛttikā as in the Vedic period and attribution of auspiciousness to the day and time for starting a new work.
3. Auspiciousness of time in a day in terms of **nakṣatra, tithi and muhūrta**. Even the fourth tithi related karaṇa is not referred, unlike in VGJ the Jyotiṣa text of Vṛddhagarga
4. Materials used for construction limited to **bamboo, wood and mud**
5. Torāṇa, kanyāpura and godhāmukha architectural features for palaces, forts need deeper study



“Thank You!”

Jyotiṣa works attributed to VG and Garga have existed in the country since a long time. Usually these works are broadly denoted as *Vṛddha-Garga Samhitā* (VGS) and *Garga/Gargya/Gargiya Samhitā* (GS) in the literature. Garga's works were known to Atharva-Parisishta (~400 BCE) Mīnarāja (2nd cent.), Varāhamihira (6th cent.), Somākara (7th cent.?), Bhaṭṭotpala (10th cent.), Ballālasena (11th cent.), Bhāskarayogi (13th cent.) and Nīlakaṇṭha (15th cent.).

These authors have cited or reproduced verses from either VG or Garga or both. The Mahābhārata (MB) in the śalya-parvan (36.15) & Anu.Parvan refers to the Senior Garga as a specialist in interpreting celestial anomalies.

यत्र गर्गेण वृद्धेन तपसा भावितात्मना कालज्ञानगतिश्चैव ज्योतिषां च व्यतिक्रमः ॥
चतुःषष्ट्यङ्गमदत् कालज्ञानं ममाद्भुतम् । सरस्वत्यास्तटे तुष्टो मनोयज्ञेन पाण्डव

It is important to survey several different manuscripts related to Garga, for filtering out later astronomy and astrology and to pin point ancient concepts of the VG school of *vedāṅga-jyotiṣa*.

*EACH OF THE ANGA OR SECTION CONSIST OF ONE OR MORE CHAPTERS. SOME CHAPTERS ARE LONG WHILE SOME ARE VERY SHORT. IN ALL THERE ARE 164 CHAPTERS WITH END COLOPHONS INDICATING THE SUBJECT MATTER.

*THE TEXT IN LARGE PARTS OCCURS AS A CONVERSATION BETWEEN GARGA/VRDDHAGARGA AND HIS SON KROSHTUKI

*EXCEPT FOR THE CHAPTERS IN PROSE, THE CONTENTS APPEAR TO HAVE BEEN EDITED OVER A PERIOD OF TIME. FOR EXAMPLE "KARMAGUNA" ORIGINALLY DEALT WITH **NAKSHATRA, TITHI, KARANA AND MUHURTA**; BUT THE MSS COMBINE KARANA & MUHURTA AND ADD A CHAPTER ON **GRAHA-KARMA, THAT LISTS THE WEEKDAYS AS IN THE CURRENTLY PUBLISHED VERSIONS OF THE BRHATSAMHITA.**

VARAHA MIHIRA DISCRIMINATES BETWEEN VRDDHAGARGA & GARGA; SIMILARLY BHATTOTPALA, BALLALASENA QUOTE DIFFERENT VERSES ON THE SAME TOPIC ASCRIBED TO **VG & GARGA.**

PV KANE ARGUES THAT BEFORE VARAHAMIHIRA THERE WERE **THREE GARGA-S** ALL OF THE SAME FAMILY CONTRIBUTING TO ASTRAL SCIENCES. THE EARLIEST SHOULD BE TAKEN AS VRDDHA-GARGA. SINCE GARGA IS A FAMILY IT IS BETTER TO TALK **OF THE SCHOOL OR TRADITION OF VRDDHAGARGA** INSTEAD OF THE PERSON OR THE TEXT AUTHORED BY HIM.

ANY CHRONOLOGY WOULD ALSO BE APPLICABLE TO THE STARTING OF THE TRADITION AND NOT STRICTLY TO THE PERSON OR THE TEXT